
SELVITYS JÄTEHUOLLON TILASTA TALOYHTIÖISSÄ RIIHIMÄELLÄ



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö
Ympäristötekniikan koulutusohjelma
Hämeenlinna Visamäki, kevät 2016

Kati Alanen



Hämeenlinna
Ympäristötekniikan koulutusohjelma
Ympäristötekniikka

Tekijä	Kati Alanen	Vuosi 2016
Työn nimi	Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä	

TIIVISTELMÄ

Jätelautakunta Kolmenkierron alueen jätehuoltomääräykset muuttuivat 1.9.2015. Biojätteen ja kartonkipakkausjätteen lajitteluvaikeus annettiin kiinteistöille, joissa on vähintään viisi asuinhuoneistoa. Tämä tukee jäteasetuksessa 179/2012 annettua yhdyskuntajätteiden 50 % kierrätystavoitetta.

Työn tarkoituksena oli selvittää onko muuttuneet määräykset otettu käyttöön. Lisäksi kartoitettiin jätehuollon yleistä tilaa ja mitä neuvontaa taloyhtiöiden isännöitsijät tarvitsevat. Opinnäytetyö tehtiin Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluyksikölle. Opinnäytetyön ohjaajana kaupungilta toimi ympäristönsuojelusuunnittelija Jenni Lehtonen.

Teoriaosuudessa tutustuttiin jätehuoltoon ohjaaviin lakeihin, jättesuunnitelmiin, jätehuoltomääräyksiin sekä jätehuollon toimijoihin alueella. Päättökäytännön menetelmänä oli kyselylomake, joka postitettiin saatekirjeellä ja palautuskuorella varustettuna kaikille Riihimäen taloyhtiöiden isännöitsijöille. Toisena menetelmänä olivat henkilökohtaiset haastattelut ja puhelinhaastattelut. Myös muutama kohdekäynti tehtiin.

Kyselytutkimuksen tulokset osoittivat, että biojäteasiat oli hankittu 76 %:lle ja kartonkijäteasiat 89 %:lle 5 – 9 asunnon taloyhtiöistä. Paperi- ja metallijäteastioiden osalta löytyi astiapuutteita. Jätteiden keräyspaikat olivat pääasiassa vaatimusten mukaisia. Jäteasiat oli jäteasetuksen määräysten mukaisesti kohtalaisesti merkitty jätelajin osalta, mutta astian tyhjentäjätiedoissa oli suuria puutteita. Haastattelujen tulokset olivat hyvin samansuuntaisia kyselylomakkeen tulosten kanssa.

Tutkimustulosten perusteella neuvontaa on lisättävä varsinkin 1 - 4 huoneiston taloyhtiöiden isännöitsijöille. Isännöitsijöitä pitäisi muistuttaa yleisesti tarvittavien astioiden hankinnasta ja heidän olisi hyvä korostaa jätteen lajittelun merkitystä varsinkin asukasvaihtojen yhteydessä.

Avainsanat jätehuolto, jätehuoltomääräykset, isännöinti, kyselytutkimus

Sivut 34 s. + liitteet 12 s.

Hämeenlinna
Degree programme in Environmental Technology
Environmental engineering

Author	Kati Alanen	Year 2016
Subject of Bachelor's thesis	Report on waste management in housing cooperatives in Riihimäki	

ABSTRACT

Waste regulations in the Waste Board Kolmenkierto area changed on 1 September in 2015. Hence now all properties with a minimum of five residential apartments must separate biowaste and cardboard packaging waste from municipal waste. This supports the 50 % recycling target for municipal waste given in Government decree on waste 179/2012.

The Commissioner of this thesis project was the Environmental protection department in the city of Riihimäki. The supervisor of the project was Environmental planner Jenni Lehtonen. The purpose was to find out whether the changed regulations had been put into operation. The survey also evaluated the state of waste management and what kind of the advice property managers needed.

The main research method used here was a questionnaire which was mailed to 140 property managers in Riihimäki. Also interviews in person and over the telephone were used as research methods. A few spot visits were carried out as well.

The survey results showed that biowaste bins had been purchased to 76 % and cardboard waste bins to 89 % of the properties with five-to-nine-apartments. Waste collection sites were mainly in accordance with the Government decree on waste 179/2012. Waste type was relatively well marked on waste bins but the information provided to waste collectors had major shortcomings. The results of the interviews were quite similar to the results of the questionnaire.

Based on the research project more advice is needed among property managers with small, one-to-four-apartment houses. Property managers should generally be reminded of acquiring new waste bins. They should also highlight the importance of waste sorting especially with residential exchanges.

Keywords waste management, waste regulations, property managing, survey

Pages 34 p. + appendices 12 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	JÄTEHUOLLON LAINSÄÄDÄNTÖ.....	1
2.1	EU:n säädökset.....	2
2.2	Jätelaki 646/2011.....	2
2.3	Valtioneuvoston asetus jätteistä 179/2012.....	3
2.4	Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista 331/2013.....	4
2.5	Tuottajavastuu.....	4
2.6	Valtioneuvoston asetus pakkauksista ja pakkausjätteistä 518/2014.....	5
3	JÄTESUUNNITELMAT JA NIIDEN TAVOITTEET.....	5
3.1	Valtakunnallinen jätesuunnitelma.....	5
3.2	Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma.....	7
3.3	Hämeen ELY-keskuksen tilanne.....	8
4	JÄTEHUOLTO RIIHIMÄELLÄ.....	8
4.1	Yleistietoa Riihimäen kaupungista.....	8
4.2	Kunnan vastuut ja velvollisuudet.....	9
4.3	Jätehuollon toimijat alueella.....	9
4.3.1	Jätelautakunta Kolmenkierto.....	9
4.3.2	Kiertokapula Oy.....	9
4.3.3	Valvontaviranomaiset.....	10
4.4	Jätehuoltomääräykset.....	12
4.4.1	Kiinteistökohtainen keräys.....	13
4.4.2	Aluekeräyspisteet.....	15
4.5	Ohjeistus ja neuvonta.....	15
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	16
5.1	Tutkimusongelma.....	16
5.2	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi.....	16
5.3	Muita jätehuoltoa käsitteleviä tutkimuksia.....	17
5.4	Kyselytutkimuksen toteutus.....	18
5.5	Haastattelut.....	19
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	20
6.1	Kyselylomakkeiden käsittely ja analysointi.....	20
6.1.1	Kiinteistöt, 1 – 4 huoneistoa.....	20
6.1.2	Kiinteistöt, 5 – 9 huoneistoa.....	21
6.1.3	Kiinteistöt, 10 huoneistoa tai enemmän.....	23
6.2	Haastattelujen tulokset.....	24
7	JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITYSEHDOTUKSET.....	26
8	YHTEENVETO.....	30
	LÄHTEET.....	32

Liite 1	Kyselylomake kiinteistöjen jätehuollosta
Liite 2	Saatekirje kyselylomakkeen mukana
Liite 3	Kyselylomakkeiden tulokset 1 – 4 huoneistoa
Liite 4	Kyselylomakkeiden tulokset 5 – 9 huoneistoa
Liite 5	Kyselylomakkeiden tulokset 10 tai useampia huoneistoja
Liite 6	Jäteastoiden tyhjentäjät
Liite 7	Jätehuoltokyselyn kommenttikenttien kirjoitukset koottuna

1 JOHDANTO

Jätehuollon suuntaviivat on luotu EU-lainsäädännössä ja painopisteet ovat muuttuneet ympäristöä säästävämpään suuntaan. Jätteiden hyötykäyttöä edistävä etusijajärjestys on tärkeä osa myös Suomen jätelainsäädäntöä ja jätelaki 646/2011 velvoittaa noudattamaan etusijajärjestystä kaikessa toiminnassa (JäteL 8 §).

Suomessa on tehty jätelainsäädännön kokonaisuudistus säädösten yksinkertaistamiseksi ja selkeyttämiseksi sekä jätedirektiivin määräysten toimeenpanemiseksi. Uudistettu jätelaki tuli voimaan 1.5.2012 ja useita muita lakeja ja asetuksia muutettiin vuosien 2011 – 2014 aikana. Uudistuksien tavoitteena on ollut nostaa Suomen jätehuollon tasoa, vastata paremmin muuttuneisiin painopisteisiin ja lisätä jätteiden kierrätystä.

Materiaalina kierrättämisen tavoite on jäteasetuksen 179/2012 14 §:n mukaan 50 % syntyvästä jätteestä ja kierrätystavoite on saavutettava vuoden 2016 alusta alkaen. Hämeen alueella noin 50 % jätteestä ohjautuu polttoon, joten kierrätystavoite ei toteudu. Jätelautakunta Kolmenkierron alueen jätehuoltomääräykset muuttuivat syyskuun alussa vuonna 2015, kun jätelautakunta päätti uusista määräyksistä. Biojätteen ja kartonkipakkausjätteen lajitteluvelfoite laajennettiin koskemaan kiinteistöjä, joissa on vähintään viisi asuinhuoneistoa. Aiemmin määräys koski kymmenen huoneiston ja sitä suurempia taloyhtiöitä.

Opinnäytetyön teoriaosassa tutustuttiin jätehuoltoja ohjaaviin normeihin, valtakunnalliseen ja Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelmaan, jätehuoltomääräyksiin ja lajitteluohjeisiin. Opinnäytetyössä selvitettiin onko muuttuneet jätehuoltomääräykset otettu käyttöön kiinteistöillä eli hankittu tarvittavat astiat niille kiinteistöille, jotka lisättiin lajitteluvelfoitteen piiriin. Lisäksi kartoitettiin jätehuollon yleistä tilaa ja sitä minkälaista neuvontaa taloyhtiöiden isännöitsijät tarvitsevat. Tämän tutkimiseksi valmisteltiin kyselylomake ja saatekirje, jotka postitettiin kaikille Riihimäellä kiinteistöjä isännöiville isännöitsijöille, joiden tiedot löytyivät Kiertokapula Oy:n rekisteristä. Tarkoituksena oli, että isännöitsijät täyttäsivät lomakkeen jokaisesta hallinnoimastaan kiinteistöstä.

Toisena tutkimusmenetelmänä olivat haastattelut, joilla lisättiin tietoa kiinteistöistä ja haettiin myös palveluyrityksen eli Kiertokapula Oy:n näkökulmaa aiheeseen. Tutkimuksen tavoitteita ja toteutusta on käsitelty tarkemmin kohdissa 5.1 – 5.5.

2 JÄTEHUOLLON LAINSÄÄDÄNTÖ

Tähän opinnäytetyöhön liittyy olennaisesti jätelaki 646/2011, koska siellä määrätään kuntien tehtävistä jätehuollon järjestämiseksi sekä tuottajavastuusta. Jäteasetuksessa 179/2012 määrätään jätteiden keräilypaikoista sekä jäteastioista ja niiden merkinnöistä. Valtioneuvoston asetukset kaatopaikoista 331/2013 sekä pakkauksista ja pakkausjätteistä 518/2014 liittyvät

olennaisesti jätehuollon toimintaan ja valtakunnallisiin kierrätystavoitteisiin ja siksi ne on nostettu esiin tässä työssä.

2.1 EU:n säädökset

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY eli lyhyemmin jätedirektiivi ohjaa jäsenvaltioiden jätepolitiikkaa. Direktiivissä korostetaan jätteiden etusijajärjestystä, jonka tarkoituksena on nostaa jätteiden uudelleenkäyttöastetta. Materiaalitehokkuutta ja kierrätystä halutaan lisätä ympäristösyistä. Direktiivin 13. artiklan mukaan jätehuolto on järjestettävä siten, että se ei vaaranna ympäristön hyvinvointia tai ihmisten terveyttä. (2008/98/EY) Euroopan neuvoston direktiivi 1999/31/EY kaatopaikoista edellyttää jäsenmaita vähentämään jätteiden kaatopaikkakäsittelystä aiheutuvia metaanipäästöjä.

2.2 Jätelaki 646/2011

Jätelain tarkoituksena on varmistaa jätehuollon toimivuus, lisätä luonnonvarojen kestävää käyttöä, vähentää jätteiden määrää ja roskaantumista, sekä ehkäistä jätteistä ja jätehuollosta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. (1 §) Jätelain 8 § ohjaa noudattamaan etusijajärjestystä, jota havainnollistaa alla oleva kuva 1.



Kuvio 1. Jätelain 646/2011 mukainen etusijajärjestys (Ympäristöministeriö 2012.)

Lain 15 § määrää myös, että erilaiset jätteet on kerättävä ja pidettävä erillään jätehuollon eri vaiheissa tekniset ja taloudelliset näkökulmat huomioiden. Jätteiden erilläänpitovelvollisuuden tarkoituksena on helpottaa etusijajärjestyksen noudattamista sekä ehkäistä jätteistä aiheutuvaa ympäristö- tai terveyshaittaa.

Valtakunnallinen jätehuolto on järjestettävä siten, että jätteen kuljetusetäisyydet eivät kasva maantieteellisesti liian pitkiksi. Suomessa on oltava riit-

tävästi sekalaisen yhdyskuntajätteen hyödyntämiseen ja loppukäsittelyyn tarvittavaa kapasiteettia eli ollaan omavaraisia jätteiden käsittelyssä. Eri-tyiskäsiteltävät jätteet on myös huomioitava suunnittelussa. (19 §)

Kunnalla on oltava jätehuoltoviranomainen, joka huolehtii jätelain mukaisten määräysten noudattamisesta (23 §). Kunta voi joko hoitaa tehtävän itse, sopia toimista yhdessä toisen kunnan kanssa tai liittyä jäseneksi toimintaa hoitavaan kuntayhtymään (26 §). Jätehuoltoviranomaisen tehtäviin kuuluu kerätä jätteiden kuljettajilta tiedot kiinteistöistä, joilta jätettä on noudettu. Tiedot kerätään myös jätelajeista ja noutokerroista. Jätehuoltoviranomainen voi pyytää tiedot jopa neljännesvuosittain, mutta normaalisti jätetiedot pyydetään kerran vuodessa (39 §). Viranomainen määrittelee myös kunnassa perittävän jätemaksun (81 §).

Jätelain 32 § määrää, että kunnalla on velvollisuus järjestää normaalissa asumisessa ja vapaa-ajanvietossa sekä sosiaali- ja terveystaloudissa, koulutuksessa, erilaisissa julkisoikeudellisissa palveluissa ja liikehuoneistoissa syntyvän jätteen jätehuolto. Lisäksi kunnassa on oltava riittävästi asumisessa syntyvien vaaralliseksi luokiteltavien jätteiden vastaanottoaikoja (34 § 2 mom.).

Toissijaisesti kunnan on järjestettävä myös sellaisen jätteen jätehuolto, jolle ei ole tarjolla jätehuoltopalvelua ja joka soveltuu kuljetettavaksi kunnan muutenkin keräämään jätteen kanssa. Jos palveluntarve on pysyvää, jätteen haltijan kanssa on tehtävä sopimus jätehuollosta ja se on voimassa enintään kolme vuotta kerrallaan. (33 §)

Jätelain 35 §:n mukaisesti kunnan on järjestettävä asumisessa syntyvän jätteen kiinteistökohtainen kuljetus. Pykälän perusteella kunta voi huolehtia myös erilliskerätyn pakkausjätteen toimittamisesta tuottajan osoittamaan jätehuoltoon.

Jätelain 9. luvussa määrätään jätehuollon hinnoittelusta. Hinnan on katettava jätehuollon järjestämisestä aiheutuvat kustannukset, mutta sen pitää olla tasapuolista ja kohtuullista. Jätemaksuilla saa kerätä vain kohtuullisen tuoton pääomalle eli jätehuoltoa ei voi käyttää rahantekovälineenä.

2.3 Valtioneuvoston asetus jätteistä 179/2012

Asetus määrittelee muun muassa millaiset toimet hyväksytään jätteen hyödyntämistoimiksi sekä loppukäsittelytoimiksi. Asetuksessa annetaan ohjeita siitä miten jätteet tulee pakata ja merkitä, jotta ympäristö- ja henkilövahingoilta vältyttäisiin. Yhdyskuntajätteen keräilystä määrätään 10 §:ssä siten, että jätteiden keräilypaikka pitää olla esteettä saavutettavissa, astioiden määrän tulee olla riittävä syntyvä jätemäärä huomioiden ja astiaan tulee olla merkittynä sekä jätelaji että astian tyhjentäjä. Astioiden käyttö ja tyhjennys pitää olla turvallista, ja keräyspaikan yleisestä siisteydestä on huolehdittava.

Paperi-, kartonki-, muovi-, lasi-, metalli- ja biojätteiden erilliskeräyksen avulla on pyrittävä saavuttamaan yhdyskuntajätteen kierrätystavoite 50 painoprosenttia vuoden 2016 alusta alkaen (VnA 179/2012; 14 §).

2.4 Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista 331/2013

Kaatopaikka-asetuksen tarkoituksena on ehkäistä laaja-alaisia haitallisia ympäristövaikutuksia ohjaamalla kaatopaikkojen toimintaa suunnittelusta käytöstä poistoon siten, että niistä ei aiheudu ympäristö- tai terveysvaaraa pitkänkään ajan kuluessa (1 §).

Kaatopaikat luokitellaan asetuksen 13 § mukaan kolmeen luokkaan. Luokat ovat tavanomainen, pysyvä ja vaarallinen ja jokaiselle niistä saa sijoittaa vain siihen luokkaan kuuluvaa jätettä. Asetuksessa on määritelty jätteille erilaiset haitta-ainepitoisuuksien raja-arvot, jotka löytyvät asetuksen liitteistä. Myös kaatopaikan pohja- ja pintarakenteiden vaatimustaso vaihtelee luokan mukaan. Kaatopaikalle sijoitettavalle jätteelle on tehtävä kaatopaikkakelpoisuuden arviointimenettely asetuksen luvun 4 mukaisesti. Arvioinnin perusteella määritellään millaiselle kaatopaikalle jätteen saa sijoittaa. Asetuksessa määrätään myös erilaisista kaatopaikan tarkkailuvoitteista sekä käytön aikana että käytöstä poistamisen jälkeen.

Vuoden 2016 alusta astui voimaan määräys, jonka mukaan kaatopaikalle ei saa sijoittaa jätettä, jonka orgaanisen aineen määrä on suurempi kuin 10 %. Orgaanisen aineen pitoisuusmääritys tehdään joko orgaanisen hiilen kokonaismääränä (TOC, Total organic carbon) tai hehkutushäviönä (LOI, Loss on ignition) ja lasketaan kuiva-ainetta kohti. (28 §)

2.5 Tuottajavastuu

Tuottajavastuusta säädetään jätelain 646/2011 kuudennessa luvussa. Tämä tarkoittaa, että tiettyjen tuotteiden tuottajilla eli valmistajilla tai maahan-tuojilla on velvollisuus järjestää tuotteidensa jätehuolto omalla kustannuksellaan. Tuottajavastuun piiriin kuuluvat moottorikäyttöiset autot ja muut ajoneuvot sekä niiden renkaat. Myös sähkö- ja elektroniikkalaitteet, akut ja paristot, erilaiset painetut paperituotteet sekä pakkaukset ovat tuottajavastuun alaisia tuotteita. Pakkausten osalta tuottajavastuu koskee niitä tuottajia, joiden liikevaihto on yli miljoona euroa vuodessa. (JäteL 48 §)

Käytöstä poistettujen paperituotteiden keräys ja kuljetus tuottajayhteisön on hoidettava ilmaiseksi kiinteistön haltijan järjestämästä vastaanottopaikasta. Paperin keräysvelvollisuus koskee kaikkia paritaloja suurempia kiinteistöjä, mutta haja-asutusalueet on jätetty sen ulkopuolelle. (JäteL 49 - 50 §)

Valtioneuvoston asetus keräyspaperin erilliskeräyksestä ja kierrätyksestä 528/2013 on annettu 27.6.2013. Asetus määrää, että tuottajayhteisön on kierrätettävä vähintään 75 painoprosenttia paperin määrästä, joka vuosittain tulee markkinoille (3 §).

2.6 Valtioneuvoston asetus pakkauksista ja pakkausjätteistä 518/2014

Pakkausten jätehuollosta sekä niiden muista ominaisuuksista säädetään valtioneuvoston asetuksessa pakkauksista ja pakkausjätteistä 518/2014. Asetuksen 7 §:ssä määrätään, että käytettyjä pakkauksia on kierrätettävä tai käytettävä uudelleen vähintään 90 painoprosenttia vuosittain markkinoille ja uudelleenkäyttöön toimitettujen pakkausten kokonaismäärästä. Pakkausjätteestä on kierrätettävä 65 % markkinoille saatettujen pakkausten määrää vastaavasta määrästä. Tavoitteet on saavutettava vuosittain viimeistään 1.1.2020. Asetuksen 8 §:ssä määrätään kierrätysastetavoitteet pakkausmateriaalikohtaisesti ja ne luetellaan taulukossa 1.

Taulukko 1. Pakkausjätteen kierrätysastetavoitteet tuottajittain / vuosi (VnA 518/2014; 8 §)

paino-%	1.1.2016 alkaen	1.1.2020 alkaen
lasipakkausjäte	27	40
metallipakkausjäte	75	80
muovipakkausjäte	16	22
kuitupakkausjäte	80	
puupakkausjäte	17	

Valtioneuvoston asetus pakkauksista ja pakkausjätteistä määrittelee myös, että käytöstä poistetuille pakkauksille pitää järjestää tarpeeksi tiheä keräilyverkosto ja se pitää olla kuluttajien helposti saavutettavissa. Käytännössä keräily tapahtuu usein kauppojen yhteydessä. (VnA 518/2014, 9 §)

3 JÄTESUUNNITELMAT JA NIIDEN TAVOITTEET

3.1 Valtakunnallinen jätesuunnitelma

EU:n jätedirektiivin 2008/98/EY V luvun mukaisesti jäsenvaltioiden on tehtävä suunnitelmat jätehuollon järjestämisestä. Suomessa tehtiin valtakunnallinen jätesuunnitelma ”Kohti kierrätysyhteiskuntaa. Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016” ympäristöministeriön toimesta, ja valtioneuvosto hyväksyi sen vuonna 2008. Nykyinen jätesuunnitelma on voimassa 31.12.2016 asti tai siihen asti kun uusi suunnitelma saadaan voimaan. Ympäristöministeriö tiedotti kesäkuussa 2015, että jätesuunnitelman teko vuosille 2017 – 2022 on alkanut.

Voimassa olevassa jätesuunnitelmassa asetettiin päämäärät, joiden suuntaan Suomen jätehuoltoa ollaan viemässä, sekä tärkeimmät ohjauskeinot päämäärien saavuttamiseksi. Päälinjoiksi tavoitteina valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa ovat jätteen synnyn ehkäisy sekä kierrätyksen ja uudelleenkäytön tehostaminen. Biologisen jätteen hyödyntämistä lisätään ja kaatopaikoille päätyvän jätteen osalta turvataan ympäristölle ja ihmisille haitaton käsittely. Tärkeä päämäärä on myös kaatopaikoilla syntyvän kasvihuonekaasun vähentäminen. Tämä toteutetaan vähentämällä kaatopaikoille sijoitettavan orgaanisen jätteen määrää sekä lisäämällä jätteiden mää-

tänemisessä syntyvän metaanin talteenottoa. (Kohti kierrätysyhteiskuntaa 2008.)

Ilmastovaikutusten pienentämiseksi jätteiden polttokäsittelyä suositetaan. Riittävä käsittelykapasiteetti on haluttu varmistaa, jotta jätteitä ei tarvitse kuljettaa kohtuuttoman pitkiä matkoja. Poltettavan jätteen seasta pitäisi poistaa kierrätykseen ja uudelleenkäyttöön kelpaava materiaali mahdollisimman tarkasti. (Kohti kierrätysyhteiskuntaa 2008.)

Vuosittain syntyvä yhdyskuntajättemäärä olisi tarkoitus saada pienenemään vuoden 2016 loppuun mennessä vuosituhannen alussa syntyneestä noin 2,5 miljoonasta tonnista. Tavoitteiksi asetettiin myös, että vuoden 2016 lopussa 50 % syntyvästä jätteestä kierrätetään materiaalina, energiana hyödynnetään 30 % ja kaatopaikoille sijoitetaan korkeintaan 20 %. (Kohti kierrätysyhteiskuntaa 2008.)

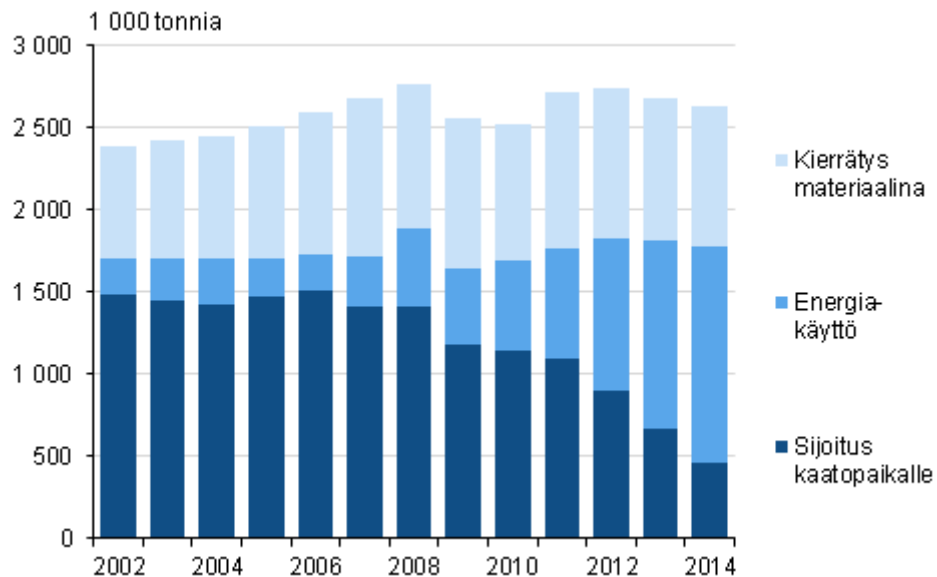
Jätesuunnitelman mukaan kompostointi- ja mädätyskapasiteetti pitäisi olla vuonna 2016 em. jättemäärällä noin 320 – 350 tuhatta tonnia. Polttolaitoskapasiteetti ja materiaalihyödyntämisen kapasiteetti pitäisi olla 700 – 750 tuhatta tonnia molemmille. Kaatopaikkasijoitukseen tulisi ohjautua korkeintaan 500 tuhatta tonnia jätettä.

Kuntien tehtäväksi annettiin haja-asutusalueiden lietteiden käsittely ja tehokas keräily. Tarkoitus olisi saada 90 % lietteistä käsittelyyn kunnallisille jätevedenpuhdistamoille ja 10 % maatalouden biokaasulaitoksille. Jätehuollon eri toimijoiden rooleja haluttiin selkeyttää ja huolehtia siitä, että jätehuollon piirissä on riittävästi laaja-alaista osaamista. Materiaalitehokkuutta edistetään tutkimus- ja kehittämisrahoituksella sekä pienten- ja keskisuurten yritysten jätehuoltoa parantamalla. Lisäksi pyrittiin siihen, että erilaisia jätteisiin liittyviä tilastoja olisi paremmin saatavilla.

Tavallisia kuluttajia pyritään kannustamaan ekotehokkaampaan kuluttamiseen sekä kohdistamaan kulutusta palveluiden ostoon, jotta asumisessa syntyvää jättemäärää saadaan vähennettyä. Jätetaksojen avulla ihmisiä ohjataan lajittelemaan syntyvät jätteet tehokkaasti. Kuntien velvollisuutena on antaa jätteiden synnyn ehkäisyyn kannustavaa neuvontaa. (Kohti kierrätysyhteiskuntaa 2008.)

Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteiden toteutumista seurasi ympäristöministeriön asettama työryhmä, joka laati edistymisestä väliraportit vuosina 2012 ja 2014. Valtakunnallisen jätesuunnitelman seurannan 2. väliraportissa (Ympäristöministeriön raportteja 6/2014, 1.) todetaan, että jätesuunnitelmassa mainittu yhdyskuntajätteen määrän vähentäminen ei todennäköisesti tule toteutumaan. Jättemäärä Suomessa on ollut viime vuosina noin 2,6 miljoonaa tonnia. Polton osuus on kasvanut odotettua enemmän, sillä vuonna 2014 energiana hyödynnettiin lähes 50 % yhdyskuntajätteistä. Hyödyntämisaste polton ja kierrätyksen osalta oli yhteensä 83 %, joka on enemmän kuin koskaan aiemmin. Alla olevassa kuviossa 2 on koottuna yhdyskuntajätteiden määrä käsittelytavoittain.

Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä



Kuvio 2. Yhdyskuntajätteiden määrä käsittelytavoittain v. 2002 – 2014 (Tilastokeskus 2015.)

Valtakunnallisen jätesuunnitelman seurannan ensimmäisessä väliraportissa (Ympäristöministeriön raportteja 3/2012, 2.) kommentoidaan, että kompostoinnin ja mädätyksen osuutta jätteiden käsittelyssä pitäisi lisätä huomattavasti asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Materiaalina kierrättäminen ei juuri ole lisääntynyt, mutta kaatopaikalle sijoitetun jätteen määrä on vähentynyt hyvin polton lisääntymisen myötä. Alla olevassa kuviossa on hieman eri aikajänne kuin yllä olevassa ja siinä näkyy selkeästi tilanne verrattuna vuoden 2016 tavoitteisiin.



Kuvio 3. Yhdyskuntajätteen käsittelytavat verrattuna tämän vuoden tavoitetasoon (Ympäristöhallinto 2015.)

3.2 Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma

”Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2020” on Hämeen, Kaakkois-Suomen, Lounais-Suomen, Länsi-Suomen, Pirkanmaan ja Uu-

denmaan silloisten ympäristökeskusten tekemä jätesuunnitelma. Jätesuunnitelmassa asetettiin tavoite yhdyskuntajätteen määrän vähentämisestä siten, että asukasta kohti syntyvä jätemäärä on vuonna 2020 pienempi kuin mitä se oli vuonna 2007. Tavoitteeksi asetettiin myös lietteiden käsittelyn parantaminen sekä biohajoavien jätteiden käsittelyn tehostaminen ilmasto-vaikutusten pienentämiseksi. Myös jätehuollon suunnitelmallisuuteen haluttiin panostaa. Muut tavoitteet liittyivät pilaantuneisiin maihin, rakentamisen materiaalitehokkuuteen sekä teollisuuden jätteisiin. (Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2020.)

Nykyisin Pirkanmaan elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskus koordinoi Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnittelua ja toimii yhdessä seitsemän muun ELY-keskuksen sekä erilaisten sidosryhmien kanssa Kokkola-Lappeenranta-akselilla. Alueella syntyy kotitalousjätettä noin 270 kg asukasta kohti. Hyötykäyttöön tästä määrästä ohjautuu vain noin 65 %. Potentiaalia olisi huomattavasti suurempaan määrään. Suurin ongelma on se, että sekajätteen mukana polttoon ja loppusijoitukseen kulkeutuu suuret määrät metalleja, pahvia ja biojätettä. (Virtanen 2015, 2-4.)

3.3 Hämeen ELY-keskuksen tilanne

Hämeen ELY-keskuksen alueella yhdyskuntajätettä syntyy noin 160 tuhatta tonnia vuodessa ja siitä noin puolet hyödynnettiin energiana. Materiaalihyötykäytön aste on ollut alle 40 prosenttia, mutta viime vuosina se on alkanut pikkuhiljaa kasvaa. Kaatopaikalle sijoitetun jätteen määrä on vähentynyt jopa enemmän kuin mitä jätesuunnitelmissa on vaadittu. Hämeen alueella sijaitsee useampia jätteenpolttolaitoksia ja Riihimäellä niitä on kaksi. (Hämeen ELY-keskus 2014.)

4 JÄTEHUOLTO RIIHIMÄELLÄ

4.1 Yleistietoa Riihimäen kaupungista

Riihimäki on Kanta-Hämeen maakunnassa sijaitseva reilun 29000 asukkaan kaupunki. Riihimäki sijaitsee päärautatien varrella ja se kuuluu pääkaupunkiseudun työssäkäyntialueeseen. Riihimäen kaupunkirakenne on melko tiivis ja taajama-alue mahtuu alle kolmen kilometrin säteelle kaupungin keskustasta. Uudisrakennukset taajaman reuna-alueilla ovat olleet pientalopainotteisia, mutta muutaman viime vuoden aikana Piikinmäen alueelle keskustan tuntumaan on rakennettu useita uusia kerrostaloja. Kaupungissa on useita teollisuustyönantajia kuten Sako, Valio, Ekokem ja Versowood, mutta suurin työllistäjä on Riihimäen kaupunki. (Riihimäki 2014.)

Ekokem Oyj rakentaa Riihimäelle Kiertotalouskylää yhdessä Biotehdas Oy:n kanssa. Kiertotalouskylässä sekajätteen joukosta erotellaan materiaalina hyödynnettäviä jakeita. Biojätettä on tarkoitus saada talteen 37 %, muovia 10 % ja metalleja 3 %, ja tämän avulla sekajätteen materiaalina hyödyntämisen osuus kasvaa 50 %:in. Biojätteestä tehdään biokaasua,

muovit jalostetaan uudelleenkäyttöön ja metallit kierrätetään. (Ekokem 2016.)

4.2 Kunnan vastuut ja velvollisuudet

Kunnan vastuulla on järjestää asumisessa ja siihen verrattavissa olevassa toiminnassa syntyvän yhdyskuntajätteen jätehuolto. Vastuuseen kuuluvat myös asumisessa syntyvien vaarallisten jätteiden ja asuinkiinteistöissä syntyvien jätevesijärjestelmien ja kuivakäymälöiden jätteiden jätehuolto. Jätehuollon toimittamisvelvollisuus kuuluu myös kouluille, terveydenhuoltoon sekä muihin julkisiin palveluihin, joissa syntyy yhdyskuntajätteenä luokiteltavaa jätettä. Vastuu syntyy kiinteistöissä tapahtuvan toiminnan ja jätteen laadun perusteella eikä kiinteistön omistussuhteen perusteella. Kunnan jätehuoltovastuun piiriin kuuluvat vielä lisäksi asumisessa syntyvät pienimuotoiset rakennus- ja purkujätteet, jotka voidaan kuljettaa kunnan jätehuoltojärjestelmässä. (Jätelakiopas 2015, 14.)

Kunnan on järjestettävä kiinteistökohtainen jätteenkuljetus tai huolehdittava siitä, että kiinteistön haltija on liittynyt jätteenkuljetukseen piiriin. Lisäksi on varmistettava riittävästi vastaanottokapasiteettia erilaisille jätteille sekä huolehdittava etusijajärjestyksen toteutumisesta. Myös neuvonta ja tiedotus ovat kunnan vastuiden piirissä. (Jätelakiopas 2015, 25.)

4.3 Jätehuollon toimijat alueella

4.3.1 Jätelautakunta Kolmenkierto

Jätehuollon viranomaistehtäviä hoitaa jätelautakunta, jossa on osakkaana 12 kuntaa: Hattula, Hämeenlinna, Hausjärvi, Hyvinkää, Janakkala, Järvenpää, Kerava, Loppi, Mäntsälä, Riihimäki, Tuusula ja Valkeakoski. Vastuukuntana toimii Hämeenlinna ja jätelautakunta toimii sen hallinnon alaisuudessa, mutta viranomaistoiminta on vastuukunnasta riippumatonta. Jätelautakunnassa on 13 varsinaista jäsentä sekä henkilökohtaiset varajäsenet. Jokaisella osakaskunnalla on lautakunnassa yksi jäsen. Hämeenlinnalla on kaksi jäsentä sekä lautakunnan puheenjohtajuus, koska se toimii vastuukuntana. Lautakunta pitää kokouksia noin kerran kahdessa kuukaudessa. (Kolmenkierto 2016.)

Jätelautakunta päättää jätehuollon palvelutasosta, säättää jätemaksut ja käsittelee niihin liittyvät anomukset. Sen tehtävänä on hoitaa mahdolliset ulosottotoimet. Jätelautakunnassa päätetään jätehuoltomääräyksistä ja niistä poikkeamisesta sekä jätteiden aluekeräyksistä ja kuljetuksen periaatteista. Jätelautakunnan tehtävänä on myös kerätä ja ylläpitää jätehuollon kuljetusrekisteriä. (Kolmenkierto 2016.)

4.3.2 Kiertokapula Oy

Kiertokapula Oy on jätehuolto-yhtiö, jonka omistaa 12 kuntaa. Riihimäen kaupunki on yksi omistajakunnista. Kunnan jätehuollon järjestämistehtä-

vän siirtämisestä kuntien omistamalle yhtiölle säädetään jätelain 646/2011 43 pykälässä. Kunnan on oltava omistajana tai hallitsijana yhtiössä, jotta varmistetaan päättävällän pysyminen kunnassa (Jätelakiopas 2015, 30).

Kiertokapula Oy:n toiminta-alue on nähtävillä kuvassa 1. Yhtiöllä on käytössä neljä jätteenkäsittelyaluetta (Hyvinkää, Hämeenlinna, Järvenpää ja Valkeakoski), joissa jätteitä vastaanotetaan, lajitellaan ja osittain myös loppusijoitetaan. Asiakkaiden toimittamaa puutarhajätettä kompostoidaan. Kiertokapulan tehtävänä on kerätä jätteet toimialueellaan ja toimittaa ne hyödynnettäviksi. Osa jätteistä pakataan jätteenkäsittelyalueilla suurempiin autoihin ja kuljetetaan sitten hyödynnettäväksi. Yhtiö huolehtii myös asiakaspalvelusta, jätehuollon laskutuksesta sekä asiakkaiden tiedottamisesta. Ottamalla yhteyttä asiakaspalveluun kiinteistöt pääsevät liittymään jätteenkuljetuksen piiriin. (Kiertokapula 2016.)

Kiertokapulan tehtäviin kuuluu myös jätteenkuljetuksen kilpailuttaminen kuljetusyritysten kanssa sekä jätteiden hyödyntämisen ja loppusijoituksen kilpailuttaminen. Kuljetusyhtiönä tällä hetkellä toimii Sita Oy. Yhdyskuntajätteet ohjataan pääasiassa energiahyötykäyttöön Ekokem Oy:n jätevoimaloille Riihimäelle. Vuonna 2014 yhdyskuntajätettä toimitettiin suoraan energiahyötykäyttöön 23282 tonnia. Biojätteet toimitetaan Hämeenlinnaan St1 Biofuels Oy:n laitokselle, jossa tuotetaan bioetanolia liikennepolttoaineeksi. (Kiertokapula 2016.)



Kuva 1. Kiertokapula Oy:n toiminta-alue sekä käsittelyalueet kartalla (Kiertokapula 2016)

4.3.3 Valvontaviranomaiset

Jätelain toteutumisesta yhdyskuntajätehuollon osalta valvoo paikallisesti kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja laajemmalla tasolla ELY-

keskus. Viranomaiset tekevät usein yhteistyötä keskenään ja toimivallat ovat valvonnassa osittain päällekkäisiä. (Jätelakiopas 2015, 32.)

Paikallisviranomaisten tehtävänä on valvoa jätelain ja jätehuoltomääräysten noudattamista ja käsitellä lupa- ja ilmoitusasioita, jotka kuuluvat heidän toimivaltaansa. Näitä ovat muun muassa tietyt ympäristölupa-asiat sekä ilmoitukset jätteen keräystoiminnasta jätelain 100 §:n mukaisesti. Viranomaisen tehtävänä on myös valvoa, että annettuja päätöksiä noudatetaan ja rikkomustapauksissa antaa erityisiä valvontamääräyksiä (JäteL 125 §, 126 §). Näiden valvontamääräysten tehoa voidaan lisätä uhkasakolla tai keskeyttämis- tai teettämishallalla (129, 130 §). Viranomainen voi myös määrätä laiminlyöntimaksun jätelain 131 - 133 § mukaisesti, jos tuottaja tai jätteen kuljettaja tai välittäjä on jättänyt hoitamatta jätelakiin tai jäteasetukseen määritellyt ilmoitukset ja velvollisuudet.

Viranomaisen tehtäviin kuuluu myös rikosilmoituksen tekeminen poliisille, jos rikoksen tunnusmerkit täyttyvät jätelain 136 § mukaisesti. Asianomistajana rikosasioissa on ELY-keskus, jos yleistä etua on loukattu, ja Pirkanmaan ELY-keskus tuottajavastuuta koskevissa rikosasioissa. (JäteL 136 §) ELY-keskusten tehtäviin kuuluvat myös jätehuoltorekisteriin hyväksymiset sekä sieltä poistamiset ja siivousmääräysten antaminen kunnalle, jos se on laiminlyönyt siivousvelvollisuutensa (JäteL 75 §).

Ympäristön roskaaminen on jätelain 72 § mukaisesti kiellettyä ja sen valvonta kuuluu kunnan valvontaviranomaiselle. Ympäristönsuojeluviranomaisen tehtävänä on antaa roskaajalle roskaantuneen alueen siivousmääräys (JäteL 73 §). Jos roskaajaa ei saada selville, alueen tai tien siistiminen kuuluu alueen haltijalle tai pitäjälle, koska roskaantuminen on seurausta alueen tai tien käyttämisestä. Yleisötilaisuuksien järjestäjän vastuulle kuuluu myös tilaisuuden jälkien siivoaminen tai jos järjestäjä luistaa velvollisuudestaan, vastuu siirtyy alueen haltijalle. Alueen haltija on siivoamisvelvollinen asemakaava-alueella ja muutenkin, jos roskaantuminen on ollut odotettavissa tai muuten tiedossa. Jos siivoamisvelvollinen ei hoida velvollisuuttaan, alueen siistiminen lankeaa kunnan tehtäväksi. (JäteL 74 §)



Kuva 2. Jätehuollon toimijat ja niiden tehtävät Riihimäen alueella (Hämeenlinna 2016)

4.4 Jätehuoltomääräykset

Jätehuoltoviranomainen eli Kolmenkierto on antanut jätehuoltomääräykset (JHM), jotka tulivat voimaan 1.9.2015 koko sen toimialueella. Jätehuoltomääräykset ovat jätelakia täydentäviä sitovia määräyksiä, jotka koskevat jätehuoltoa alueella. Jätehuoltomääräyksiä sovelletaan kunnan vastuulle ensisijaisesti ja toissijaisesti kuuluiin jätteisiin. Tuottajavastuunalaiset jätteet, jotka syntyvät yhdyskuntajätehuollon piiriin kuuluvilla kiinteistöillä, voidaan myös toimittaa käsiteltäviksi tuottajien osoittamiin vastaanottopaikkoihin. (JHM 1 §) Jätehuoltomääräysten 3 §:n mukaisesti sekä jätteiden tuottajien että muiden toimijoiden on noudatettava jätelain mukaista etusijajärjestystä kaikessa toiminnassa.

Jätteen haltijalla on ensisijainen vastuu jätteestä, ja haltijan on toimitettava normaaliin jätteenkuljetusjärjestelmään soveltumattomat jätteet Kiertokapulalla osoittamiin vastaanottopaikkoihin (JHM 10 §). Haltija ei saa luovuttaa jätettä muille tahoille kuin Kiertokapulalle tai tuottajan järjestämään keräykseen. Jätteen haltijan velvollisuus on toimittaa syntyvät hyötyjätteet joko kiinteistöllä olevaan jäteastiaan tai aluekeräyspisteeseen. Kiinteistöt voivat halutessaan liittyä hyötyjätteen kerääjiksi, vaikka jätehuoltomääräykset eivät sitä edellyttäisi. (JHM 13 §)

Jätehuoltomääräysten noudattamista kunnassa valvoo ympäristönsuojeluviranomainen eli tässä tapauksessa Riihimäen kaupungin ympäristölautakunta. Myös alueellinen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus eli Hämeen ELY-keskus toimii valvontaviranomaisena. (JäteL 24 §)

Jos määräyksiä rikotaan, viranomainen kehottaa ensin rikkojaa muuttamaan toimintaansa. Lievissä rikkomuksissa viranomainen voi myös antaa yksittäisen määräyksen jätehuollon asianmukaiseksi järjestämiseksi (JäteL 125 §). Määräys voi koskea esimerkiksi astian hankkimista.

4.4.1 Kiinteistökohtainen keräys

Riihimäellä Kiertokapulalan kuljetussopimuksen piiriin kuuluvat taaja-asutusalueella sijaitsevat sekajäte-, kuivajäte- ja biojäteastiat sekä haja-asutusalueella sijaitsevat sekajätteen aluekeräysastiat. Lasi-, metalli- ja kartonkipakkausjäteastioiden tyhjentämisestä kiinteistöjen haltijat tekevät itse sopimukset kuljetusyrityksen kanssa. Haja-asutusalueella kiinteistön haltija tekee itse sopimukset jätteiden kuljettamisesta jätehuoltorekisterissä olevan kuljetusyhtiön kanssa. Mahdollisia toimijoita alueella ovat esimerkiksi Riihimäen Jätehuolto Oy, Riihimäen Puhtaanapito Oy, Lassila & Tikanoja Oy ja Sita Oy.

Jokaisella kiinteistöillä on siis velvollisuus liittyä kunnan järjestämään yhdyskuntajätteen jätehuoltoon taaja-asutusalueella ja se tapahtuu ottamalla yhteyttä Kiertokapula Oy:n asiakaspalveluun. Kiinteistön haltijan velvollisuus on järjestää jätteille keräyspaikka sekä sopivan kokoinen jäteastia, ja toimittaa sinne kiinteistöllä syntyvät jätteet. (JHM 6 ja 7 §)

Lähekkäin sijaitsevat tai esimerkiksi saman tien varrella olevat kiinteistöt voivat perustaa yhteisen kimppajäteastian yhdyskuntajätteen keräämiseksi. Jos osakkaita on yli viisi, tule astian olla vähintään 600 litraa tilavuudeltaan. Astialla on oltava vastaava hoitaja, joka tekee ilmoituksen astian perustamisesta joko Kiertokapulalle, muulle kuljetusyhtiölle tai jätehuoltoviranomaiselle tilanteen mukaan. (JHM 8 §)

Suuremmilla kiinteistöillä on oltava myös hyötyjätteen keräämiseen soveltuvat astiat jätehuoltomääräysten 13 §:n mukaisesti. Jätehuoltomääräysten 16 §:n mukaisesti hyötyjätteet on lajiteltava erikseen alla olevan taulukon mukaisesti.

Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä

Taulukko 2. Jätteiden lajittelu jätehuoltomääräysten mukaisesti

	Lajiteltavat ja erikseen kerättävät jätelajit					
Huoneisto- jen määrä kiinteistöl- lä	Seka- /kuivajäte	Biojä- te	Kartonki- pakkausjä- te	Lasi- pakkausjä- te	Metalli- pakkausjä- te	Paperi
1 - 4	X					Jätelain 49 ja 50 § mu- kaan
5 - 9	X	X	X			
10 tai enemmän	X	X	X	X	X	

Jätehuoltomääräysten 19 § mukaisesti biojäte voidaan myös kompostoida kiinteistöllä tai yhteiskompostissa asianmukaisessa kompostorissa.

Jätelain 50 §:n mukaan paperijätteet on kerättävä erikseen taaja-asutusalueella kaikilla paritaloa suuremmilla kiinteistöillä. Kiinteistön haltijan on järjestettävä astia paperin keräystä varten. Kiinteistö vastaa kustannuksista astian osalta, mutta astian tyhjentäminen on maksutonta. Pienikiinteistöjen kuuluu toimittaa keräyspaperi alueelliseen keräyspisteeseen.

Jätehuoltomääräysten 26 §:ssä määritellään jäteastioiden enimmäistyhjennysvälit. Ne ilmenevät alla olevasta taulukosta. Astiassa olevasta jätteestä ei saa aiheutua hajua tai muuta haittaa tyhjennysten välillä.

Taulukko 3. Jäteastioiden tyhjennysvälit JHM 26 § mukaan

JÄTELAJI	Pisin tyhjennysväli ke- sääaikana (vko 18 -40)	Pisin tyhjennysväli tal- viaikana (vko 41 – 17)
Sekajäte	2 viikkoa	4 viikkoa
Kuivajäte (kiinteistöllä on biojätteen erilliskeräys tai kompostointi)	8 viikkoa	8 viikkoa
Sekajätteen syväkeräys	8 viikkoa	8 viikkoa
Biojäte	1 viikko	2 viikkoa
Biojäte, joka kerätään syväkeräyssäiliöön tai koneellisella jäähdytyk- sellä varustettuun säiliöön	4 viikkoa	4 viikkoa
Kartonkipakkausjäte	16 viikkoa	16 viikkoa
Pahvipakkausjäte	6 kk	6 kk
Metallipakkausjäte	6 kk	6 kk
Lasipakkausjäte	6 kk	6 kk

4.4.2 Aluekeräyspisteet

Aluekeräyspiste on Riihimäen kaupungin tai Kiertokapulän järjestämä keräyspaikka yhdyskuntajätteelle. Kiinteistökohtaisen keräyksen ulkopuolella olevat kiinteistöt toimittavat sinne jätteensä. Pisteessä voidaan kerätä myös muita jätelajeja. (JHM, 2§). Kiertokapulän asiakaspalvelusta 29.3.2016 saamani tiedon mukaan Riihimäellä on 13 kappaletta yhdyskuntajätteen aluekeräyspisteitä, jotka sijaitsevat haja-asutusalueella ja ovat tiettyjen kotitalouksien käytössä. Aluekeräyspisteitä käyttäviä kotitalouksia on 287 kappaletta (K. Palonen sähköpostiviesti 19.5.2016).

Hyötyjätteen aluekeräys muuttui vuoden 2016 alusta, kun se siirtyi Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy:n vastuulle. RINKI on pakkausalan tuottajavastuusta vastaava yhtiö, joka huolehtii pakkausten keräämisestä ja lasipakkausten kierrättämisestä. Riihimäellä on nyt käytössä kymmenen hyötyjätteen keräyspistettä, joista viidessä kerätään myös muovijätettä.

Taulukko 4. Hyötyjätteen keräyspisteet Riihimäellä 05/2016 tilanne (Rinki 2016.)

Ekopiste	Kar-tonki	Lasi	Me-talli	Muo-vi	Pa-peri	Vaat-teet
Erkyläntie 76 (ID 03-13383)	x	x	x		x	x
Kirjauksentie 4, K-supermarket Vuorinen (ID 03-13377)	x	x	x			x
Kontiontie 34, K-market Otso (ID 03-13379)	x	x	x	x	x	x
Lasitehtaantie 63, Sale Karavaani (ID 03-22916)	x	x	x	x		
Lopentie 22, S-Market Hirsimäki (ID 03-13375)	x	x	x	x		x
Merkoksenkatu 7, K-citymarket Riihimäki (ID 03-13387)	x	x	x		x	x
Metsurinkatu (ID 03-13394)	x	x	x		x	x
Oravankatu (ID 03-13381)	x	x	x		x	x
Peltosaarencatu 1, Valintatalo Peltosaarencatu (ID 03-21260)	x	x	x	x		
Voimalankatu 2, Prisma Riihimäki (ID 03-13372)	x	x	x	x	x	x

4.5 Ohjeistus ja neuvonta

Jätelain 93 §:n mukaan kunnan on järjestettävä jäteneuvontaa. Mari Vian-der kertoo opinnäytetyössään, että neuvonnan tavoitteena on lisätä ihmisten ymmärrystä asioiden merkityksistä, vaikuttaa asenteisiin ja jopa saada ihmiset muuttamaan toimintatapojaan. Neuvontaa voidaan antaa henkilökohtaisesti, sähköpostilla, puhelimitse, nettisivuilla ja erilaisilla esitteillä. Jäteneuvonnalla pyritään ensisijaisesti antamaan ohjeita kierrättämisestä ja oikeasta lajittelusta sekä tietoa jätteiden vaikutuksista ympäristöön. (Vian-der 2013)

Jätehuoltomääräysten 44 § mukaan kiinteistön haltijan velvollisuus on seurata jätehuollon toteutumista kiinteistöllä, sekä tiedottaa kiinteistön

asukkaita ja siellä työskenteleviä henkilöitä lajittelusta sekä muista jätehuoltoon liittyvistä asioista.

Jätteiden lajittelusta, jäteastioista ja monista muista jätehuoltoon liittyvistä asioista löytyy runsaasti tietoa Kiertokapula Oy:n internetsivuilla www.kiertokapula.fi. Yhtiö julkaisee Tietokapula-lehteä, joka jaetaan kaikkiin kotitalouksiin. Huhtikuussa 2016 ilmestyneessä lehdessä oli mukana jätteiden lajitteluopas kotitalouksille. Riihimäellä, Hausjärvellä ja Lopella ympäristötiedotusta hoitaa Ekokaari-lehti, joka ilmestyy kaksi kertaa vuodessa, ja myös se jaetaan kaikkiin talouksiin. Syksyn 2015 Ekokaari-lehdessä oli artikkeli jätehuoltomääräysten muuttumisesta (Haapea 2015, 6). Kiertokapula oli julkaisut Riihimäellä vuoden vaihteessa 2016 erillisen tiedotteen, jossa kerrottiin jätehuoltomääräysten muuttumisesta, tuottajavastuusta sekä jäteastioiden ja niiden ympäristön hoidosta talviaikana. (Kiertokapula 2016.)

Isännöitsijöille Kiertokapula lähettää erillistä uutiskirjettä keskimäärin neljä kertaa vuodessa. Postituslistalle voi ilmoittautua. Automaattisesti kirje menee suurimmille toimistoille sekä heidän asiakasrekisteristään löytyville isännöitsijöille. (Palonen sähköpostiviesti 19.5.2016).

Lasi-, muovi-, metalli ja kartonkipakkausjätteiden lajitteluohjeet löytyvät sivulta <http://rinkiin.fi/kotitalouksille/lajitteluohjeet/>. Pakkausten oikea lajittelu on tärkeää, sillä väärin lajiteltuja jätteitä ei voida suoraan hyödyntää uusiomateriaalina. Oikein lajittelemalla kierrätys sujuu tehokkaasti. Tässä asiassa jokaisen ihmisen panoksella on suuri merkitys lopputuloksen kanalta.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusongelma

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää onko 1.9.2015 muuttuneet jätehuoltomääräykset otettu käyttöön 5 – 9 huoneiston kiinteistöillä eli onko tarvittavat jäteasiat hankittu. Työssä kerättiin tietoa myös muun kokoisten taloyhtiöiden jätehuollosta ja selvitettiin mahdollisia ongelmakohtia ja neuvonnan tarvetta. Kyselytutkimuksen kohderyhmänä olivat Riihimäen alueen isännöitsijät.

5.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan reliabiliteetin ja validiteetin avulla. Reliabiliteetti tarkoittaa mittauksen toistettavuutta eli esimerkiksi sitä, että saadaanko saman kyselylomakkeen uudelleentäytöllä samalta henkilöltä samat vastaukset molemmilla kerroilla. Validiteetti tarkoittaa menetelmän kykyä mitata sitä mitä halutaan saada selville. Kyselylomakkeiden kysymykset voivat joskus olla sellaisia, että vastaaja voi ymmärtää ne väärin. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2007, 226-227.)

Tutkimuksen luotettavuus paranee, mitä enemmän ja monipuolisemmin kyselylomakkeita palautetaan. Lähtökohtaisesti on tietysti luotettava vastaajan kykyyn vastata kyselyyn, ja että vastaaja antaa oikeita ja todenperäisiä vastauksia. Jätehuoltomääräysten muutos koski vain 5 – 9 huoneiston kiinteistöjä, mutta mitä laajempi otanta erilaisista kiinteistöistä saadaan, sitä paremmin jätehuollon yleistä tilaa ja ongelmakohtia voidaan arvioida. Kyselylomake lähetettiin noin 140 isännöitsijälle, mutta tietoa siitä, kuinka monta kiinteistöä heidän hallinnointinsa piiriin kuuluu, ei ollut tarkasti saatavilla. Lomakkeista saatava tieto on käsiteltävä sellaisenaan ilman lukumääräistä vertailua olemassa olevien kiinteistöjen määrään.

5.3 Muita jätehuoltoa käsitteleviä tutkimuksia

Tia de Godzinsky oli tutkinut opinnäytetyössään (2015) biojätteen kierrätystä taloyhtiöissä. Hän oli tehnyt kyselylomakkeen, joka lähetettiin viidelle isännöitsijälle, joista vastasi vain yksi. Isännöitsijät saavat paljon kyselyjä eri aihepiireihin liittyen, joten heitä voi olla vaikeaa saada motivoitua vastaamaan. Myös Oona Salo oli tutkinut biojätteen erilliskeräyksen tilaa Lakeuden Etapin alueella (2015) ja hän kommentoi työssään isännöitsijöiden kiireitä. Molemmat olivat tulleet tutkimuksissaan siihen tulokseen, että tietämättömyys on suurin este lajittelun onnistumiselle. Lajittelu saatettiin kokea vaivalloiseksi, jonka vuoksi sitä ei tehty ollenkaan, vaikka taloyhtiössä olisi ollut hyvät jäteastiat. Oona Salo kuvasi, että Lakeuden Etappi Oy oli tehnyt mittavan kampanjan biojätteen lajittelun parantamiseksi vuoden 2015 aikana. Kampanjointia oli tehty kouluilla, järjestetty kilpailu taloyhtiöille ja tiedotettu isännöitsijöitä. Lakeuden Etappi oli myös toimitanut biojäteastioita kiinteistöille, joilta niitä puuttui. Neuvonta-autolla oli kierretty 5 – 9 huoneiston kiinteistöjä neuvomassa biojätteen lajittelua henkilökohtaisesti. Työ oli myös tuottanut tulosta ja erilliskerätyn biojätteen määrä oli lisääntynyt alueella 25 %.

Johanna Ulmanen (2015) oli tehnyt opinnäytetyön Lahden Talot Oy:n vuokra-asuntojen jätehuollon kehittämisestä ja tutkimus tavoitti noin 9 % koko Lahden asukkaista. Alueella järjestettiin ajalla 1.6.2014 -31.5.2015 ”Luukuta Oikein”-lajittelukilpailu, jonka avulla asukkaiden lajitteluintoa pyrittiin nostamaan. Tutkimuksen perusteella lajittelu kasvoi jonkin verran. Ulmanen oli myös havainnoinut, että kuvalliset lajitteluohjeet jäävät ihmisille paremmin mieleen kuin sanalliset. Kilpailullinen lähestymistapa oli saanut ihmiset innostumaan. Alueen taloyhtiöissä oli saatu vähennettyä sekajäteasioita ja lisättyä hyötyjätteiden keräämiseen tarkoitettuja astioita.

Ville Kuismin ja Päivi Urrila olivat tutkineet vuonna 2011 Hämeenlinnan alueen hyötyjätepisteiden toimivuutta. Heidän tutkimuksessaan selvisi, että hyötyjätepisteiden epäsiisteys on yleinen ongelma. Noin kolmasosasta jätepisteitä löytyi väärää jätettä ja astioiden ympäristöön oli tuotu sinne kuulumatonta tavaraa kuten televisioita ja suuria metalliromuja. He pitivät jäteneuvonnan ja yleisen tiedottamisen lisäämistä tarpeellisenä.

5.4 Kyselytutkimuksen toteutus

Kyselytutkimuksessa mittaus tehdään kyselylomakkeen avulla. Saatavat tiedot perustuvat täysin kyselylomakkeessa kysyttäviin kysymyksiin, joten koko tutkimuksen onnistuminen riippuu lomakkeen sisällöstä. (Vehkalahti 2014, 20.)

Ensisijaisena tutkimusmenetelmänä opinnäytetyössä oli kyselytutkimus ja toissijaisena menetelmänä haastattelut. Tutkimus päätettiin tehdä kyselylomakkeella, koska haluttiin saada mahdollisimman laaja ja kattava otanta. Lomakkeessa kysyttiin konkreettisia asioita, joten päädyttiin kyllä ja ei-vaihtoehtojen käyttöön. Kyselylomakkeessa kysyttiin yleiset tiedot kiinteistöstä ja isännöitsijästä. Jätteiden keräyspaikasta kysyttiin tekijöitä, joita jätelaki edellyttää. Lisäksi kysyttiin eri jätelajien astiakokoja sekä astioiden merkintöjä. Jäteasetuksen 10 §:n mukaan astiaan on merkittävä kerättävä jätelaji sekä astian tyhjentäjän tiedot. Lomakkeen lopussa tiedusteltiin tyhjennyksessä esiintyneitä ongelmia ja mahdollista neuvonta-avuntarvetta, sekä annettiin mahdollisuus vapaaseen palautteen antoon.

Lähdin tekemään kyselylomaketta jätelain ja jäteasetuksen vaatimusten pohjalta ja Riihimäen kaupungin ympäristönsuojelusuunnittelija Jenni Lehtosen avustuksella sitä muokattiin useaan otteeseen. Kyselylomake tehtiin sekä pdf-muotoiseksi paperiversioksi että sähköisesti täytettäväksi suojatuksi word-lomakkeeksi. Lomakkeet liitettiin myös Riihimäen kaupungin internetsivulle. Kyselylomake on opinnäytetyön liite 1.

Vehkalahden (2014, 47) mukaan kyselylomakkeen mukaan laitettava saatekirje toimii tutkimuksen julkisivuna, joka kertoo vastaajalle tutkimuksen perustiedot, perusteet ja tulosten käyttötarkoitukset. Hyvä saatekirje voi kannustaa vastaajaa vastaamaan kyselylomakkeeseen. Tämän kyselylomakkeen saatekirjeessä kerrottiin, että työn tekijänä on opiskelija ja työ tehdään Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluyksikölle. Kirjeessä mainittiin jätehuoltomääräysten muuttumisesta ja työn tarkoituksesta sekä ohjeistettiin isännöitsijöitä palauttamaan lomake jokaisesta kiinteistöstä erikseen. Saatekirjeessä olivat internetlinkit lomakkeisiin sekä sähköinen palautusosoite. Kirjeessä myös luvattiin, että yksittäiset taloyhtiöt eivät erotu tuloksissa vaan tuloksia käsitellään kokonaisuuksina ja lomakkeet jäävät ympäristönsuojeluyksikön haltuun työn päättymisen jälkeen. Lopuksi kiitettiin tutkimusavusta ja allekirjoitettiin lomake. Saatekirje on opinnäytetyön liite 2.

Kyselylomake ja saatekirje postitettiin palautuskuoren kanssa kaikille Riihimäelle rekisteröidyille noin 140 isännöitsijälle. Jenni Lehtonen hankki isännöitsijätiedot Kiertokapula Oy:ltä.

Kyselytutkimuksen aineiston kattavuutta voidaan lisätä haastatteluin sekä kyselemällä lomakkeita jälkikäteen henkilöiltä, joille niitä lähetettiin (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2007, 217). Alkuperäinen palautuspäivä lomakkeille oli 4.4.2016 ja 7.4 mennessä niitä oli palautunut yhteensä 79 kappaletta. Tietojen täydentämiseksi suurempien kiinteistöjen isännöitsijöitä muistutettiin 5.4. ja 7.4. puhelimitse lomakkeiden täyttämisestä. 19.4.2016 mennessä niitä oli palautettu 56 kappaletta, joten yhteensä lo-

Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä

makkeita palautui 135 kappaletta. Tässä tutkimuksessa muistuttaminen lomakkeiden täyttämistä auttoi aineiston saamisessa.

Taulukko 5. Kyselylomakkeiden palautukset

Huoneistojen lukumäärä kiinteistöllä	1 - 4	5 - 9	10 tai >10	muu	yhteensä
7.4.2016 mennessä palautetut lomakkeet, kpl	30	19	28	2	79
19.4.2016 mennessä palautetut lomakkeet, kpl	4	19	33		56
yhteensä	34	38	61	2	135

Palauttaneiden joukosta puuttui muutamia suuria isännöintitoimistoja. Toimistoille soitettiin asiasta ja tiedusteltiin miksi lomakkeita ei ollut palautettu. Syyksi kerrottiin kevätkiireet. Taloyhtiöiden tilinpäätökset ja vuosikokoukset sekä remonttisuunnitelmat ja monet muut toimet osuvat keväälle, jolloin isännöitsijöillä on todella paljon töitä. Suurilla toimistoilla on kymmeniä taloyhtiötä eikä aika riittänyt lomakkeiden täyttämiseen jokaisesta kiinteistöstä. Tästä syntyvää aineiston vajeausta paikattiin haastattelemalla muutamaa isännöitsijää.

5.5 Haastattelut

Haastattelussa ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa. Aineiston keruu on tällöin joustavampaa ja tilannetajuisempaa. Haastattelussa voi olla sekä haastateltavasta että haastattelijasta johtuvia virhelähteitä ja joskus haastateltava saattaa alkaa antamaan ns. sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia. Tämä vaikuttaa haastattelun luotettavuuteen tutkimusmenetelmänä. (Hirsjärvi ym. 2007, 199 - 201.)

Kävin Kiertokapula Oy:n Hyvinkään konttorilla haastattelemassa palvelukoordinaattori Krista Palosta 15.4.2016. Palonen kertoi palveluyrityksen näkökulmasta jätehuoltoon. Jäteauto kiertää suunniteltua reittiä ja kuljettaja kuittaa astioiden tyhjennyksen tehdyksi heti tyhjennyksen jälkeen jäteautossa olevaan päätteeseen. Kuljettajalla on mahdollisuus kommentoida päätteelle heti havaitsemistaan ongelmista. Tyypillisiä ongelmia olivat astioiden rikkoutumiset. Rikkinäinen astia on työturvallisuusriski kuljettajalle ja äärimmäisessä tapauksessa astian tyhjentäminen voidaan lopettaa, jos astiaa ei huomautuksesta huolimatta vaihdeta. Järjestelmään merkittiin myös, jos esimerkiksi biojäteastia oli tyhjä.

Palonen kertoi myös, että jätteiden tyhjennysaikataulu saa vaihdella yhden päivän molempiin suuntiin sovitusta. Esimerkiksi sairastapaukset tai kuljetuskaluston rikkoutuminen saattavat estää astian tyhjentämisen sovittuna päivänä. Palonen selvensi, että jäteastioiden ei tarvitse olla katoksessa tai aitauksessa, vaan ne voivat sijaita myös niiden ulkopuolella, jos sisällä ei ole tilaa. Talviaikana on pidettävä huolta siitä, että lumi ei estä astioiden tyhjentämistä.

Krista Paloselta saamani tiedon mukaan Riihimäellä oli 15.4.2016 käytössä 458 kpl biojäteastioita ja 1.9.2015 muuttuneiden jätehuoltomääräysten jälkeen lisäystä oli tullut 45 kappaletta. Sekajäteasiakkaita on 5250 kappaletta ja astioita on yhteensä 5799 kappaletta (Palonen, sähköpostiviesti 19.5.2016).

Tein puhelinhaastattelun muutamalle isännöitsijälle, jotka eivät olleet palauttaneet kyselylomakkeita. Haastattelut olivat melko suppeita, mutta mielestäni informatiivisia. Pääasiallinen tarkoitus oli saada selville onko isännöitsijän hallinnoimille kiinteistöille hankittu tarvittavat uudet jäteastiat. Yksi isännöitsijä sanoi suoraan, että hänellä oli muutama rivitaloyhtiö, joissa vaadittuja muutoksia ei ole tehty. Olemassa olevat jätetilat olivat liian pienet uusille astioille eikä taloyhtiön rahatilanne sallinut uusien tilojen rakentamista.

Toisella isännöitsijällä oli yli 150 kiinteistöä hoidettavana ja kevätaikaan osuvat kaikki tilinpäätökset, yhtiökokoukset, remonttisuunnitelmat jne. Hän koki tutkimuksen jonkin verran turhaksi, mutta kertoi kuitenkin puhelimesta, että hänen hallinnoimilleen kiinteistöille oli hankittu tarvittavat astiat. Myös uusia jätekatoksia on asennettu muutamille kiinteistöille. Joissakin tapauksissa toinen sekajäteastia oli muutettu kartonkiastiaksi, jolloin tilantarve ei olennaisesti kasvanut.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

6.1 Kyselylomakkeiden käsittely ja analysointi

Lomakkeet käytiin manuaalisesti läpi ja kirjattiin kaikki niistä ilmenevä tieto. Aineiston järjestämiseksi lomakkeista saatava tieto taulukoitiin Exceliin kiinteistöjen koon mukaan. Lomakkeessa oli kohtia, joissa vastausvaihtoehtoina olivat kyllä ja ei. Taulukkoon otettiin mukaan vaihtoehto tyhjä, sillä joitakin osia vastauslomakkeista oli jätetty tyhjäksi. Oletettavasti vastaajalla ei ole ollut tietoa kysytystä asiasta. Joitakin vastauksia kirjattiin tyhjiksi myös siksi, että lomake oli epäselvästi tai ristiriitaisesti täytetty. Vapaissa kommenttikentissä olleet tekstit koottiin erilliseen tekstitiedostoon (liite 7). Kahta lomaketta ei huomioitu tutkimusaineistossa, koska ne koskivat liikekiinteistöjä ja kysely koski asuinkiinteistöjä. Excel-taulukot ovat opinnäytetyön liitteinä (liitteet 3 – 5). Kyselylomakkeissa ilmoitetut jätteiden tyhjentäjät on koottu taulukkoon (liite 6). Lomakkeet käytiin läpi kahteen kertaan, ja toisella kerralla korjattiin muutamia taulukoihin tulleita virheitä.

6.1.1 Kiinteistöt, 1 – 4 huoneistoa

Kyselylomakkeita palautettiin yhteensä 34 kappaletta, joista rivitaloja oli 18, yksi kerrostalo sekä 15 omakoti- tai paritaloa. Jätelain vaatimukset jätteiden keräyspaikasta täyttyivät hyvin kaikilla kiinteistöillä. Jäteastia oli esteettä saavutettavissa ja helposti tyhjennettävissä. Valaistuksen osalta neljällä kiinteistöllä oli huomautettavaa. Keräyspaikka oli riittävän suuri jäteastioille ja astiakapasiteettia oli tarpeeksi.

Astiakoot vaihtelivat kiinteistön koon mukaan 140 litrasta 660 litraan. Vain yksi kiinteistö ilmoitti keräävänsä biojätettä ja neljällä oli paperinkeräys. Aineiston perusteella rivitaloja oli 18 kappaletta, joista vain kahdella oli paperiastia. Tulkintani mukaan 16 kiinteistöä, joilla paperinkeräys kuuluisi olla, sitä ei ole.

Sekajäteastiat oli vaihtelevasti merkitty. Aineiston perusteella merkintä löytyi noin puolesta astioista. Tyhjentäjätietoja sen sijaan oli merkitty vain neljään astiaan.

Jätteitä tyhjentävästä tahosta kaikilla isännöitsijöillä ei ollut tietoa. Lomakkeista 22:ssä tyhjentäjäksi oli merkitty Kiertokapula tai Sita, mutta 10 oli jättänyt kohdan tyhjäksi.

Kyselylomakkeiden perusteella jätteiden tyhjennys toimii hyvin ja sovitussa aikataulussa. Tiedotteita oli vastaajista suurimman osan mukaan tullut riittävästi. Muutamia poikkeuksiaakin löytyi. Neuvontaa toivoivat vain muutamat vastaajat.

Tässä muutamia kommentteja, joita isännöitsijät olivat antaneet:

- ”Kirjallisia ohjeita ja ehdotuksia pientalon (paritalon) jätteiden lajittelusta. Paperisina tai sähköpostitse”
- ”Jätehuolto toimii kohtuullisen hyvin. Myös ylimääräisten tyhjennyskerrojen tilaus toimii hyvin”
- ”Mistä saatavissa tarroja, jossa lukisi sekajäte + Kiertokapulan yhteystiedot?”
- ”Kaupungin paperin- ja kartongin keräyspisteet ovat liian usein täysiä. Niitä tulisi tyhjentää useammin, jotta roskaamista esiintyisi vähemmän ja säiliöiden ympärystä olisi siistimpi”
- ”Jättemääräyksistä suoraa ohjeistusta kaupungilta joko paikallisessa lehdessä tai jaettuna jokaiseen talouteen”

6.1.2 Kiinteistöt, 5 – 9 huoneistoa

Jätehuoltomääräysten muutos koski 5 – 9 huoneiston kiinteistöjä ja lomakkeita palautettiin yhteensä 38 kappaletta. Rivitaloja oli 30 kappaletta, kerrostaloja 7 ja yksi muu.

Jätteiden keräyspaikat olivat kaikilla kiinteistöillä helposti jäteautolla saavutettavissa ja astiat sai hyvin pois jätteiden keräyspaikasta. Vain kahdessa taloyhtiössä oli lukittu jätetila. Keräyspaikan valaistus ei ollut yhdellä kiinteistöllä riittävä ja kaksi oli jättänyt kohdan tyhjäksi. Astiamäärä oli riittävä syntyvälle jättemäärälle. Kolmella kiinteistöllä oli ongelmia saada astiat mahtumaan keräyspaikkaan. Yksi kiinteistö ilmoitti, että he olivat perustaneet toisen keräyspisteen tontille uusien astioiden takia. Tämän ko-

koluokan kiinteistöt käyttivät pääasiassa 360 – 660 l:n astioita sekajätteelle, kartongille ja paperille. Tarkemmat tiedot löytyvät työn liitteenä olevasta taulukosta (liite 4).

Tuloksista ilmenee, että 5 – 9 huoneiston kiinteistöissä neljässä lajitellaan vapaaehtoisesti metallia ja viidessä lasia. Kartonkipakkausjäteastioita löytyi 89 %:sta kyselyyn vastanneista kiinteistöistä. Biojäteastia oli 76 %:lla kiinteistöistä. Yksikään kiinteistö ei kompostoinut biojätteitään. Paperijäteastia puuttui kuudelta kiinteistöltä. Kaksi kiinteistöä ilmoitti käyttävänsä yleisiä hyötyjätteen keräyspisteitä. Biojäteastia puuttui yhdeksältä kiinteistöltä ja isännöitsijä ilmoitti suurimmassa osassa lomakkeista, että astia hankitaan vuoden 2016 aikana. Kartonkijäteastia puuttui neljältä kiinteistöltä.

Jätelaji oli merkitty suurimpaan osaan jäteastioista, mutta tyhjentäjätiedoissa oli suuria puutteita. Biojäteastioista ja kartonkipakkausjäteastioista tyhjentäjätietoja löytyi, mikä johtui todennäköisesti siitä, että kiinteistölle on hankittu uusi jäteastia, jossa tarrat ovat olleet valmiina.

Tyhjentäjätiedoissa oli useita tyhjiä vastauksia. Tyhjentävä taho oli yleensä isännöitsijällä tiedossa, mutta hän ei ehkä tiennyt löytyykö tieto myös jäteastiasta. Tämä näkyi enemmän isännöintitoimistojen vastauksissa, koska suurten toimistojen isännöitsijät eivät välttämättä käy kohteissaan kovin tiuhaan.

Sekajätteen ja biojätteen tyhjentäjiksi oli merkitty Kiertokapula tai Sita lähes 90 %:sti. Sopimukset olivat joko Riihimäen Puhtaanapito Oy:n tai Riihimäen Jätehuolto Oy:n kanssa. Vain muutama yksittäinen sopimus oli Sita Oy:n, Riihimäen Paperinkeräys Oy:n ja Lassila & Tikanoja Oy:n kanssa.

Jätteiden tyhjentäminen koettiin hyvin toimivaksi myös 5 – 9 huoneiston kiinteistöillä. Tiedotusta oli annettu asukkaille muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Neuvontaa isännöitsijät eivät kokeneet tarvitsevansa. Ohjeita ja tiedotteita oli pääsääntöisesti saatu riittävästi, mutta yksi isännöitsijä koki, että lisää tarvittaisiin. Kolme oli jättänyt vastaamatta kohtaan.

Väärän jätelaadun laittamisessa astiaan oli eniten hajontaa. Vastaajista 24 % oli sitä mieltä, että astioihin ei laiteta väärää jätettä ja reilun 44 % mukaan laitetaan. Loput 32 % oli jättänyt kohdan tyhjäksi. Isännöitsijän tietoon ei välttämättä ole kulkeutunut, vaikka astioista löytyisi joskus väärää jätettä, joten siksi kysymykseen ei ole vastattu.

Tässä muutamia kommentteja, joita oli vapaissa tekstikentissä:

- ”sekajäteastioihin (ja muihinkin) laitetaan ajoittain muutakin jätettä mutta sen valvominen on käytännössä mahdotonta”
- ”tarkoitus on laittaa jäteasiat taloyhtiössä ajantasalle. Lajittelua on hoidettu omatoimisesti osakkaiden toimesta. Biojätettä ei ole tarvittu vähyyden vuoksi.”

Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä

- ”Tullaanko muovijätettä keräämään kiinteistökohtaisesti?”
- ”Meillä on ollut takapihalla komposti, mutta alueen rottaongelman takia olemme joutuneet luopumaan siitä. Biojätettä meiltä 5 huoneiston yhtiönä tulee tuskin merkittävästi enempää kuin 4 huoneiston yhtiöltä, joilta biojätteen keräystä ei vaadita. Meillä on hyvin pieni jätehuone, jonne on mahdotonta sovittaa lisää jätteistöitä. Jätehuonetta ei ole mahdollista laajentaa, eikä tontilla ole mitään mahdollista paikkaa toiselle jätekatokselle. Kartonkijätteen olemme toimittaneet ruokakauppojen keräyspisteisiin, eikä siinä ole ollut mitään ongelmaa. Biojätettä meiltä tuskin tulee merkittävästi enempää 5 huoneiston yhtiönä kuin 4 huoneiston yhtiöltä jolta sitä ei vaadita. Onko mahdollista saada erikoislupaa kohtuuttoman jätehuoltomääräyksen täytäntöönpanon osalta kiinteistössämme?”
- ”Kartongit viedään ruokakauppojen keräyspisteisiin.”

6.1.3 Kiinteistöt, 10 huoneistoa tai enemmän

Kyselylomakkeita palautettiin yhteensä 61 kappaletta, joista kerrostaloja oli 45 kappaletta, rivitaloja 14 ja kaksi muuta. Lukitut jätetilat löytyivät 20 kiinteistöltä. Valaistuksen osalta kolmella kiinteistöllä oli huomautettavaa. Keräyspaikka oli riittävän suuri jäteastioille 54 kiinteistöllä ja seitsemän ilmoitti, että ei ole. Jäteautolla ei päässyt keräyspaikan viereen kahdella kiinteistöllä. Kaikilla kiinteistöillä astiat oli kuitenkin helppo saada pois jätetilasta.

Jäteastioiden tilavuuksissa oli enemmän vaihtelua ja taulukossa 6 on kootuna lomakkeissa ilmoitetut astiakoot.

Taulukko 6. Jäteastioiden koot 10 tai useamman huoneiston kiinteistöillä

LAJITTELU					sks	as- tiaa	
ASTIAN KOKO (litraa) sks= syväkeräyssäiliö	≤ 14 0	> 140 - 240	> 240 - 360	> 360 - 660	> 3000 - 5000	ei ole ?	kokoa ei ilm.
sekajäte	1	1		54	1		2
kuivajäte				2			
biojäte	5	52				2	
kartonkipakkausjäte		4		54		1	
metallipakkausjäte		5	48	1		6	
lasipakkausjäte		7	49				
paperi		1	1	57			

Neljä kiinteistöä ei ilmoittanut onko käytössä seka- vai kuivajäteastia, joten ne kirjattiin sekajätteiksi. Kaksi kiinteistöä ilmoitti, että paperijätteet kerätään itse ja toimitetaan kierrätykseen. Metallipakkausjäteastioita puutui kuudelta taloyhtiöltä, vaikka se jätehuoltomääräysten mukaan pitäisi olla.

Myös suurilla kiinteistöillä jätelajimerkintä oli kunnossa lähes kaikissa astioissa, vaikka joitakin tyhjiä vastauksia annettiin. Tyhjentäjätiedot puutuivat noin puolesta astioista. Tyhjiä vastauksia oli lähes toinen puolikas, joten voisi arvioida, että tyhjentäjätiedot ovat kunnossa vain reilussa 5 %:ssa jäteastioita.

Sekajätteen ja biojätteen tyhjentäjiksi tiedettiin Kiertokapula yli 95 %:sti. Sopimukset olivat joko Riihimäen Puhtaanapito Oy:n tai Riihimäen Jätehuolto Oy:n kanssa. Vain muutama yksittäinen sopimus oli Lassila & Tikanoja Oy:n kanssa.

Jätteiden tyhjentämisessä ei ollut esiintynyt ongelmia ja pääasiassa tyhjenysaikataulut pitivät hyvin. Yksi isännöitsijä piti suurena ongelmana väärää lajittelua ja oli sitä mieltä, että astioihin laitetaan usein väärää jätettä. Lomakkeiden perusteella sitä tapahtuu yli puolessa kiinteistöistä. Lomakkeista 38 %:ssa kohta oli jätetty tyhjäksi. Tiedotusta oli annettu noin 80 %:sti ja saman verran isännöitsijöistä koki, että ohjeita ja tiedotteita on riittävästi. Vajaa viidesosa vastaajista ei ollut tiedottanut jätehuollosta ja koki, että ei ole saanut tarpeeksi ohjeita. Silti neuvontaa ei juuri kaivattu.

Alla taas muutamia isännöitsijöiden kirjoittamia kommentteja:

- ”vastaanotan mielelläni neuvontaa ja palautetta, mikäli jätteenkuljettajat ovat havainneet jotakin ongelmia”
- ”39 asunnon yhtiössä astiat ovat olleet jo pitkään käytössä ja pääsääntöisesti tietojeni mukaan asiallisesti käytettyjä. Nyt ei ole erikseen tiedotettu, mutta mikäli on asuntoihin jaettavaksi muistutusluontoista materiaalia, jaan mielelläni. Mistä voi noutaa? Mikäli on astioihin liimattaviksi tarroja, joissa tyhjentäjän yhteystiedot, kiinnitän myös sellaiset”
- ”Mistä saa jätessäiliöitä kartonkia, metallia ja lasia varten, keneltä pitää tilata tyhjennys. Soitin Rinkiin sekä Kierokapulaan, enkä saanut tarvittavaa tietoa. Soitin L&T, ja heiltä saa vuokrattua tai ostettua kartonki/metalli/lasiastian sekä tyhjennyksen, mutta he veloittaavat tyhjennyksestä. Eikö kartonki/metalli/lasityhjennysmaksu pitänyt olla tuottajan vastuulla...!”

6.2 Haastattelujen tulokset

Haastattelin myös erään suuremman isännöintitoimiston vastaavaa isännöitsijää. Yhtiöllä on ympäristönsuojeluyksikköön sähköpostitse lähetetyn kiinteistölistauksen mukaan noin 80 kiinteistöä isännöitävänä Riihimäellä. Isännöitsijältä saamani tiedon mukaan pienempiä 5-9 huoneiston kiinteistöjä oli alle kymmenen kappaletta. Näistä muutama oli hankittu uudet jätekatokset ja astiat olivat kunnossa noin 80 % kiinteistöistä. Tyhjennysvälit etsivät vielä sopivaa rytmiä ja talvella oli ollut muutamia tapauksia, kun astiat olivat ehtineet täyttyä ennen tyhjentämistä. Isännöitsijä painotti asukkaiden aktiivisuuden merkitystä sekä lajittelussa että ongelmien esiintuomisessa. Isännöitsijä ei välttämättä tiedä ongelmista, jos niitä ei kukaan hänelle kerro. Tiedotusta oli tehty jakamalla Kiertokapulan esitteitä asuk-

Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä

kaille. Hän kertoi, että jäteastioiden jätelajimerkinnät ovat yleensä kunnossa, mutta tyhjentäjätietoa astioista ei löydy. Hyötyjätteiden tyhjentäjänä toimiston kiinteistöillä toimi Riihimäen Jätehuolto Oy.

Kysyin isännöitsijältä myös omaa mielipidettä jätehuollon toimivuudesta. Hän koki suurimmaksi ongelmaksi tietyn jätekatoksen, jota käyttää useampi kiinteistö. Kimppa-astia sijaitsee yhden taloyhtiön tontilla ja se on välillä todella siivottomassa kunnossa. Tyypillisesti katoksen viereen jätettiin huonekaluja, jotka asunnosta poismuuton aikana jäivät ylimääräisiksi. Siivouskustannukset tulevat yhden taloyhtiön maksettavaksi. Hän toivoi jonkinlaista ratkaisua ”umpisolmuun”. Kävin haastattelun jälkeen muutama päivä katsomassa alueen kuntoa, ja alla muutama valokuva.



Kuva 3. Kartonkijäteastiat täynnä (Alanen, K. 2016)



Kuva 4. Kansi puuttuu ja astia täynnä (Alanen, K. 2016)



Kuva 5. Sohva (Alanen, K. 2016)

Kuvauspäivinä jätekatos oli melko siisti. Yksi sohva löytyi sekä tästä katoksesta että saman kadun varrella olevasta toisesta katoksesta. Yhden kartonkiastian kansi oli rikki ja astia oli täynnä.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITYSEHDOTUKSET

Lomakkeita palautettiin 135 kappaletta, mitä voidaan pitää hyvänä määränä. Pääsääntöisesti kyselylomakkeet oli asiallisesti täytetty ja niistä saatava tieto oli validia. Muutamien lomakkeiden kohdalla heräsi epäily, että vastaaja ei ole ymmärtänyt kysymystä tai ei muuten ole ollut tietoinen kysytystä asiasta. Esimerkiksi yhdessä lomakkeessa oli vastattu, että yli 10 asunnon taloyhtiön sekajäteastian koko oli alle 140 litraa, mikä ei käytännössä voi pitää paikkaansa. Jätteiden tyhjentäjäksi oli toisessa lomakkeessa merkitty ”jäteautokuski”, joten vastaaja ei ilmeisesti ole suhtautunut vakavasti kyselyyn.

Kyselytutkimuksen tulosten mukaan jätteiden keräyspaikat taloyhtiöissä olivat pääsääntöisesti määräysten mukaisia ja helposti jäteautolla saavutettavissa. Astiat sai helposti siirrettyä keräyspaikasta tyhjennettäviksi. Valaistuksen osalta muutamilla taloyhtiöillä oli puutteita. Pienkiinteistöillä jäteastia on usein kadun lähellä ja ainoa valaistus on talon pihalla tai kadulla oleva valo, joten valaistuksen parantaminen ei onnistu ihan helposti. Jätteiden keräyspaikka oli liian pieni jäteastioille noin 10 %:lla yli viiden asunnon kiinteistöistä. Jäteastioiden ei ole pakko sijaita aitauksessa tai katoksessa, vaan ne voivat olla niiden vieressä, kunhan tyhjennys sujuu eikä astiasta synny muuta haittaa.

Jätehuolto koettiin pääasiassa hyvin toimivaksi, mutta muutamia poikkeuksiaikin löytyi. Tyhjennykset sujuivat vastaajien mielestä hyvin ja aika-aulussa. Neuvontaa koettiin saadun riittävästi ja isännöitsijät olivat itse antaneet neuvontaa 85 %:ssa suuremmista taloyhtiöistä.

Osa isännöintitoimistoista oli tehnyt tarvittavat biojäte- ja kartonkipakkausjäteastiahankinnat ja keräyspaikkamuutokset hyvissä ajoin. Kyselytutkimuksen perusteella biojäteastiat oli hankittu 76 %:in ja kartonkijäteastiat 89 %:in 5 – 9 huoneiston kiinteistöistä. Osa isännöitsijöistä ei ollut hankkinut astioita vielä ollenkaan ja lomakkeissa ilmoitettiin, että ne hankitaan tämän vuoden aikana. Näihin isännöitsijöihin pitäisi olla yhteydessä syksyllä ja muistuttaa vielä asiasta. Se, mistä jäteastioita tai tarroja saa hankittua, ei ollut selvää kaikille isännöitsijöille. Tämä korostui pienissä

Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä

taloyhtiöissä, joissa isännöintiä tekee joku asukkaista eikä ammattisännöitsijä.

Lasipakkausjäteastia löytyi kaikista suurista taloyhtiöistä, joista lomake oli palautettu. Muiden jätelaatujen osalta löytyi jonkin verran astiapuutoksia. Suurilta kiinteistöiltä puuttui joitakin metallijäteastioita. Paperinkeräys taas toimi suurilla kiinteistöillä hyvin, mutta keräysvelvoitteen piiriin kuuluvilla pienillä taloyhtiöillä vain muutamalla oli paperijäteastia.

Haastattelujen perusteella selvisi, että jäteastioiden tyhjennyshinnat koettiin melko kalliiksi varsinkin pienissä taloyhtiöissä. Jäteastioiden määrän lisääntyminen nostaa jätehuollon kustannuksia. Kartonki- ja biojäteastioita oli hankittu noin 4/5 taloyhtiöistä. Haastattelujen tulokset tukivat kyselytutkimuksesta saatuja tuloksia.

Haastattelussa mainittuihin jätekatosongelmiin on hankalaa löytää ratkaisua tämän opinnäytetyön avulla. Kysymys on taloyhtiöiden välisestä sopimuksesta, joten mahdollisia ratkaisuja voisivat olla uudet sopimusneuvottelut taloyhtiöiden kesken. Uudessa sopimuksessa kustannuspolitiikka otettaisiin tarkemmin huomioon. Tai sitten jokaisen talon pitäisi hankkia oma lukittu jätetila, johon on pääsy vain talon asukkailla. Se voisi ehkä vähentää alueen siivottomuutta. Kameravalvontaakin tehdään joillakin alueilla, joissa roskaantumista enemmän tapahtuu, mutta se on kallis vaihtoehto.

Asukkaiden aktiivisuuden merkitys sekä lajittelussa että ongelmien esiintuomisessa on oleellista. Jätteiden lajittelu ei aina toiminut ja astioihin oli laitettu väärä jätelaatuja, joten tiedottamista asukkaille on lisättävä. Kierrokapula ja Riihimäen kaupunki tiedottavat kyllä aktiivisesti, mutta tieto ei ehkä saavuta niitä, jotka sitä eniten tarvitsevat.



Kuva 6. Kartonkijäteastian tyhjennysväli on liian pitkä (Alanen, K. 2016)

Mielestäni Riihimäki on yleisilmeeltään siisti kaupunki. Kaupunki on järjestänyt vuodesta 2008 asti Siisti Riksu -kampanjaa, jolla ehkäistään roskaantumista. Keväisin kaupungissa toimivia yhdistyksiä, seuroja ja yrityksiä osallistuu kampanjaan keräämällä roskia ympäri kaupunkia. Mukana ovat kaupungin kaikki yksiköt, ja kampanjalla pyritään osallistamaan myös asukkaita pitämään huolta lähiympäristönsä siisteydestä. (Riihimäki 2016.)

Riihimäellä paljon liikkuneena, mielestäni taloyhtiöiden jätekatokset ja -aitaukset ovat pääasiassa hyvin siistejä. Roskaantumista esiintyy eniten kartonkijäteastioiden luona, sillä niihin laitetaan purkkeja ja pakkauksia kokonaisina, jolloin astia täyttyy todella nopeasti. Edes astian koon suurentaminen ei välttämättä auta, jos täyttyminen johtuu välinpitämättömyydestä. Jonkin verran jäteastioissa on näkynyt myös vanhoja musta- ja valkopussitarroja, jotka viittaavat vanhaan käytössä olleeseen optiseen lajitteluun. Tämä saattaa johtaa harhaan lajittelussa, kun tarran mukaan sekajäte- ja biojätteet voi laittaa samaan astiaan, kunhan pakkaa ne erivärisiin pusseihin.

Oman kokemukseni mukaan omakotiasujat ovat usein erittäin aktiivisia kierrättäjiä, koska jäteastian tyhjennysväli vaikuttaa suoraan kertyviin kustannuksiin. Yleisten hyötyjätepisteiden siisteydessä on paljon puutteita ja pienempien taloyhtiöiden isännöitsijöiltä tuli muutamia huomautuksia niiden tilasta. Astiat ovat usein täynnä, jolloin jätteitä joutuu kuljettamaan pidempiä matkoja toisiin keräyspisteisiin. Ongelmaa lisäävät jonkin verran ne muutamat taloyhtiöt, jotka eivät kyselyn mukaan olleet hankkineet jätehuoltomääräysten mukaisia jäteastioita vaan ilmoittivat käyttävänsä yleisiä keräyspisteitä. Hyvin toimiva kiinteistökohtainen lajitteluvelvoite pienentää yleisten keräyspisteiden täyttymistä ja saattaa vähentää myös taloyhtiöiden kustannuksia, jos sekajäteastian tyhjennysväliä voidaan pidentää.



Kuva 7. Muovijäteastia vasemmalla ja kartonkipakkausjäte oikealla (Alanen, K. 2016)

Muovijätteen kierrätys on otettu innolla vastaan ja valitettavasti se näkyy myös astian ympäristössä, kuten yllä olevasta kuvasta voi nähdä. Tähän saadaan varmasti parannus, kun astioiden tyhjennysvälit saadaan kuntoon. Jätehuollossa on tärkeää, että koko ketju toimii. Lajittelun pitää toimia ruohonjuuritasolla, mutta myös jätteitä tyhjentävän ja niitä hyödyntävän tahon pitää toimia, jotta tällaisia tilanteita ei syntyisi. Muovijätteen mahdollisesta kiinteistökohtaisesta keräyksestä päätöksen tekee jätelautakunta

Kolmenkierto, mutta toistaiseksi muovijätettä kerätään hyötyjätteiden aluekeräyspisteissä. Ajantasainen keräysverkosto löytyy osoitteesta <http://rinkiin.fi/kotitalouksille/rinki-ekopisteet/>.

Kyselytutkimuksen perusteella ammatti-isännöitsijät olivat pääsääntöisesti hyvin selvillä muuttuneista jätehuoltomääräyksistä. Pienempien taloyhtiöiden asukasisännöitsijät tarvitsisivat henkilökohtaisempaa jäteneuvontaa. Myös tietopaketti jätehuollon toimijoista voisi olla hyvä. Siitä voisi löytyä kootusti tiedot, mistä saa hankittua oikeita jäteastioita ja tarroja sekä mihin ottaa yhteyttä ongelmatilanteissa. Myös paperinkeräyksen järjestämisestä voisi antaa neuvontaa niille kiinteistöille, jotka lain mukaan kuuluvat sen piiriin eli paritaloa suuremmille kiinteistöille taaja-asutusalueella.

Asukkaiden vaihtuvuus tuo haasteita neuvontaan taloyhtiöissä. Jokainen uusi asukas pitäisi perehdyttää taloyhtiön tapoihin. Tähän voisi olla valmis tietopaketti, joka jaettaisiin uusille asukkaille. Taloyhtiössä voisi ehkä olla myös nimettynä jätetasioista vastaava henkilö, joka osaltaan huolehtisi jätetasioista ja niiden merkinnöistä sekä valistaisi uusia asukkaita.

Lajitteluun olisi hyvä saada uusia astiatarkaisuja. Keittiö täyttyy nopeasti erilaisista kasseista ja ämpäreistä, kun eri jätelaadut kerää erilleen. Uusiin keittiökalusteisiin on saatavilla hyviä ratkaisuja, mutta sellaisia tarvittaisiin myös vanhoihin keittiöihin. Kaikki mikä helpottaa lajittelua tullee lisäämään kierrätystä.

Kierrätyksen merkityksen selventäminen asukkaille voisi lisätä kierrätysintoa. Oona Salon ja Johanna Ulmasen tekemissä opinnäytetöissä kerrottiin lajittelukampanjoista, joita oli järjestetty Lahdessa ja Lakeuden Etappi Oy:n alueilla ja molemmista oli saatu positiivisia kokemuksia lajittelun lisääntymisestä. Ympäristönäkökulmat ovat monille ihmisille tärkeitä, ja niiden painottamisella voisi myös olla merkitystä. Ja lisäksi ihmisten olisi tärkeää tietää, mitä kierrätetylle jätteelle tapahtuu. Usein kuulee puhuttavan, että ”sinne ne menee samaan pesään”. Ekokemin jätteenpolttolaitoksen sijaitseminen samassa kaupungissa voi aiheuttaa käsityksen, että kaikki jäte poltetaan, joten kierrättäminen koetaan turhaksi työksi. Väärien käsitysten oikaisemisella olisi varmasti vaikutusta lajitteluun. Tietoa on kyllä paljon saatavilla internetistä, mutta sen etsimiseen ei välttämättä ole aikaa eikä mielenkiintoa. Siksi se pitäisi tuoda tarjottimella valmiiksi pureskeltuna eli selkokielellä kerrottuna ja oleelliset asiat esiin nostettuna.

Ihmisillä ei välttämättä ole tietoa myöskään siitä, että Riihimäen kaupungin varikolle saa toimittaa sekä vaarallisia jätteitä että sähkö- ja elektroniikkaromua. Kaupunki voisi myös järjestää keräyskampanjoita vanhoille huonekaluille ja kodinkoneille. Kaikilla ihmisillä ei ole mahdollisuutta käyttää autoa, joten heille palvelun järjestäminen voisi olla merkityksellistä. Kiertokapulalla on tarjolla maksullinen noutopalvelu em. suuremmille jätteille sekä lavapalvelu, jossa siirtolavan voi tilata taloyhtiön pihaan muutamaksi päiväksi kiinteään hintaan jätteen laadusta riippumatta.

Jäteastioiden merkinnöissä oli kyselytutkimuksen perusteella suuria puutteita. Isännöitsijät voisivat antaa kiinteistöhuoltoyhtiöille tehtäväksi jätetasioden merkintöjen kuntoon laittamisen, jos he eivät ehdi sitä itse teke-

mään. Kiertokapulalta saa astiatarroja kolmen euron kappalehintaan. Jätekatoksiin oli omat tarrat, jotka maksoivat 2 € kappaleelta. Osoitteesta <http://www.kiertokapula.fi/jatehuolto/oppaat-ja-muut-materiaalit/muut-materiaalit/> voi myös itse tulostaa kuvia ja lajitteluohjeita sekä jätetilaan että porraskäytävään.

Hyötyjätteiden aluekeräyspisteiden astiat on yleensä hyvin merkitty. Toiminta on ollut RINKI Oy:n vastuulla vasta tämän vuoden alusta, joten tyhjennysvälit eivät voi vielä toimia kunnolla. Siksi olisi tärkeää tietää mihin voi ilmoittaa jäteastian täyttymisestä. Tämä voisi olla esimerkiksi ilmainen puhelinnumero tai tekstiviestipalvelu. Suurin osa ihmisistä käyttää älypuhelimia, joten jonkinlaisen sovelluksen kehittäminen toimintaan voisi olla yksi vaihtoehto.

Jatkotutkimuksena olisi mielenkiintoista selvittää, onko jätehuoltomääräysten muuttaminen vaikuttanut jätteiden materiaalina hyödyntämisen asteeseen eli saadaanko jätteistä hyödynnettyä puolet jäteasetuksen 179/2012 tavoitteen mukaisesti. Vertailevaa tutkimusta jätelautakunta Kolmenkierron alueen kuntien välillä voisi myös tehdä.

8 YHTEENVETO

EU-säädökset ja jätelaki 646/2011 (8§) ohjaavat jätehuoltoa toimimaan etusijajärjestyksen mukaisesti. Tuottajavastuun laajeneminen vuoden 2016 alusta on tuonut muutoksia pakkausjätteiden kierrättämiseen. Jäteasetuksessa 179/2012 määritellään, että jäteastioista pitää löytyä merkinnät jätelajista sekä tiedot tyhjentäjästä (10 §). Lisäksi jäteasetuksessa on asetettu jätteiden materiaalina kierrättämisen tavoite (50 %), joka täytyy saavuttaa vuoden 2016 alusta alkaen (14 §). Jätelautakunta Kolmenkierto, jonka toimialueelle Riihimäki kuuluu, asetti uudet jätehuoltomääräykset, jotka astuivat voimaan 1.9.2015. Niissä määrittiin biojätteen ja kartonkipakkausjätteen lajitteluvelvoite kaikille kiinteistöille, joissa on viisi tai useampia asuinhuoneistoja.

Opinnäytetyö tehtiin, koska Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluyksikkö halusi selvittää onko muuttuneiden määräysten piiriin kuuluville kiinteistöille hankittu tarvittavat jäteastiat. Lisäksi kartoitettiin jätehuollon yleistä tilaa ja isännöitsijöiden neuvonnan tarvetta. Tutkimus tehtiin kyselylomakkeen ja haastatteluiden avulla ja kohderyhmänä olivat Riihimäen alueen taloyhtiöiden isännöitsijät.

Kyselytutkimuksen tulosten perusteella biojäteastiat olivat kunnossa 76 %:lla ja kartonkijäteastiat 89 %:lla 5 – 9 huoneiston kiinteistöistä. Paperinkeräys toimi hyvin suurilla taloyhtiöillä, mutta pienemmiltä taloyhtiöiltä paperijäteastiaa ei välttämättä löytynyt. Suurilta taloyhtiöiltä puuttui jonkin verran metallijäteastioita. Jätteiden keräyspaikat olivat määräysten mukaisia ja tyhjennyskalustolla pääsi pääsääntöisesti keräyspaikan viereen. Valaistuksen osalta muutamilla taloyhtiöillä oli puutteita. Jäteastiat oli hyvin merkitty jätelajin osalta, mutta tyhjentäjätiedot puuttuivat valtaosasta astioista. Haastattelujen tulokset tukivat kyselytutkimuksen tuloksia.

Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä

Lajittelun onnistuminen on kiinni taloyhtiöiden asukkaista ja vaihtuvuus onkin suuri haaste tiedottamisen kannalta. Isännöitsijät eivät juuri kokeneet tarvitsevansa neuvontaa, mutta varsinkin pienten taloyhtiöiden isännöitsijöillä oli nähtävissä tarvetta kohdistettuun neuvontaan. Ammattisännöitsijät olivat hyvin tietoisia määräysten muuttumisesta, vaikka kaikista taloyhtiöistä astioita ei vielä löytynyt. Jätehuolto kokonaisuudessaan koettiin pääasiassa hyvin toimivaksi.

LÄHTEET

Ajankohtaista jätelain uudistuksesta. Ympäristöministeriön julkaisuja. Toukokuu 2012.

saatavissa: <http://www.ym.fi/download/noname/%7B6BFE29B0-A524-4847-A891-FA4EE681E853%7D/30906>

de Gozinsky, T. 2015. Biojätteen kierrätyksen Leanaus taloyhtiöissä. Metropolia AMK. Kemian tekniikan koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY jätteistä

Euroopan neuvoston direktiivi 1999/31/EY kaatopaikoista

Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2020. Pirkanmaan ympäristökeskus. 2009.

saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/38011>

Haapea, H. 2015. Uudet jätehuoltomääräykset muuttavat käytäntöjä. Ekaari 2/2015, 6.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uud. p. Helsinki: Tammi.

Hämeen Ely-keskus. Julkaistu 18.8.2014. Viitattu 3.5.2016.

http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Jatteen_ja_jatehuolto/Jatesuunnittelu/Etela_ja_Lansisuo-men_jatesuunnittelu/Alueellista_jatetietoa/Hameen_ELYkeskus%2830763%29

Jätelaki 646/2011. 17.6.2011

Jätelakiopas - yhdyskuntajätehuoltoa ohjaavat säännökset. Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2015. Helsinki 2015. Verkkojulkaisu. www.ym.fi/julkaisut

Katsaus jätehuollon tilaan Etelä- ja Länsi-Suomessa. Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Näkymiä/kesäkuu/2014. toim. Mervi Virtanen. www.ely-keskus.fi/julkaisut

Kiertokapula. 2016. Riihimäki. Viitattu 25.4.2016.

<http://www.kiertokapula.fi/jatehuolto/jatehuolto-eri-kunnissa/riihimaki/>

Kiertotalouskylä nostaa sekajätteen kierrätysastetta. Ekokem 2016. Viitattu 17.5.2016.

saatavissa: <http://www.ekokem.com/fi/kiertotalous/kiertotalouskyla-nostaa-sekajatteen-kierratysastetta/>

Kohti kierrätysyhteiskuntaa – Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016. Suomen ympäristö 32/2008. Ympäristöministeriö. Helsinki. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/38363>

Kolmenkierto.2016. Jätelautakunta. Viitattu 19.4.2016.
(<http://www.hameenlinna.fi/Palvelut/Jatehuolto-vesi-energia/Yhteinen-jatelautakunta/Kokoonpano/>)

Kolmenkierto. 2016. Tehtävät. Viitattu 12.2.2016
(<http://www.hameenlinna.fi/Palvelut/Jatehuolto-vesi-energia/Yhteinen-jatelautakunta/Tehtavat/>)

Kuismin, V., Urrila, P. 2011. Jätehuollon kehittäminen Hämeenlinnan kaupungissa - Hyötyjätepisteiden nykytila ja kehittäminen. Hämeen ammattikorkeakoulu. Ympäristötekniikan koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Pakkausjätteiden lajitteluohjeet. Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy. n.d. viitattu 16.5.2016
<http://rinkiin.fi/kotitalouksille/lajitteluohjeet/>.

Palonen, K. 19.5.2016. Tarkentavia kysymyksiä opinnäytetyöhön. Vastaanottaja Kati Alanen. [sähköpostiviesti] Viitattu. 19.5.2016.

Riihimäki. 2014. Riihimäki-info. Viitattu 30.4.2016.
<http://www.riihimaki.fi/riihimaki-info/>

Rinki. 2016. Kotitalouksien pakkausjätteen Rinki-ekopisteisiin. Riihimäki. Viitattu 18.5.2016. Saatavissa: <http://rinkiin.fi/kotitalouksille/rinki-ekopisteet/>

Salo, O. 2015. Biojätteen erilliskeräyksen nykytila ja tehostaminen 2015 - 2016 - Lakeuden Etappi Oy. Hämeen ammattikorkeakoulu. Kestävän kehityksen koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Jätetilasto [verkkajulkaisu]. ISSN=1798-3339. 2014. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 6.4.2016].
Saantitapa: http://www.stat.fi/til/jate/2014/jate_2014_2015-12-01_tie_001_fi.html

Ymparisto.fi. 2015. Valtakunnallisen jätesuunnitelman seuranta. Viitattu 9.5.2016.

Valtakunnallisen jätesuunnitelman seuranta, 1. väliraportti. Ympäristöministeriön julkaisuja 3/2012. Viitattu 5.5.2016
http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Jatteet_ja_jatehuolto/Jatesuunnittelu/Valtakunnallisen_jatesuunnitelman_seuranta

Valtakunnallisen jätesuunnitelman seuranta, 2. väliraportti. Ympäristöministeriön julkaisuja 6/2014. Viitattu 5.5.2016
http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Jatteet_ja_jatehuolto/Jatesuunnittelu/Valtakunnallisen_jatesuunnitelman_seuranta

Valtioneuvoston asetus jätteistä 179/2012. 19.4.2012

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista 331/2013. 2.5.2013

Valtioneuvoston asetus keräyspaperin erilliskeräyksestä ja kierrätyksestä 528/2013. 27.6.2013

Valtioneuvoston asetus pakkauksista ja pakkausjätteistä 518/2014. 3.7.2014

Vehkalahti, K.2014. Kyselututkimuksen mittarit ja menetelmät. Finn Lectura.

Viander, M. 2013. Neuvonnan keinojen vaikuttavuuden selvittäminen biojätteen lajittelussa. Hämeen ammattikorkeakoulu. Kestävän kehityksen koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

HAASTATTELUT

Ismo Härmä, isännöitsijä, Isännöinti Härmä Oy, puhelinhaastattelu 7.4.2016

Jarmo Mikkonen, isännöitsijä, Tili ja isännöinti Mikkonen Oy, puhelinhaastattelu 12.4.2016

Mika Isotalo, isännöitsijä, Isännöinti Isotalo Oy, puhelinhaastattelu 19.4.2016

Toni Lindfors, isännöitsijä, Realia Isännöinti Oy, haastattelu 21.4.2016

Krista Palonen, palvelukoordinaattori, Kiertokapula Oy, haastattelu 15.4.2016

KYSELYLOMAKE KIINTEISTÖJEN JÄTEHUOLLOSTA



KYSELYLOMAKE KIINTEISTÖJEN JÄTEHUOLLOSTA		
Isännöitsijän tiedot		
Kiinteistön nimi		
Kiinteistön osoite		
Kiinteistön tyyppi <input type="checkbox"/> rivitalo <input type="checkbox"/> kerrostalo <input type="checkbox"/> muu	Huoneistojen lukumäärä <input type="checkbox"/> 1 – 4 <input type="checkbox"/> 5 – 9 <input type="checkbox"/> 10 tai enemmän	
JÄTTEEN KERÄYSPAIKKA JA ASTIAT Keräyspaikka on aitaus <input type="checkbox"/> katos <input type="checkbox"/> jätehuone <input type="checkbox"/> muu <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Kiinteistöllä on yhteinen jäteastia toisen/usean kiinteistön kanssa kimpinkiinteistön nimi/nimet _____		
VALITSE VAIHTOEHTO, JOKA PARHAITEN KUVAU KÄRÄYSPAIKAN TILAA	KYLLÄ	EI
Jätteiden keräyspaikka on lukittu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keräyspaikassa on riittävä valaistus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keräyspaikan viereen pääsee tyhjennyskalustolla (etäisyys max. 10 m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jäteastiat on helposti siirrettävissä pois keräyspaikasta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keräyspaikka on riittävän suuri jäteastioille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jäteastioita on riittävä määrä syntyvä jätemäärä huomioiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



LAJITTELU: Rastita kiinteistöllä oleva vaihtoehto		
Sekajäte <input type="checkbox"/> tai kuivajäte <input type="checkbox"/> (oltava kaikilla kiinteistöillä)		
Kiinteistöllä olevan jäteastian koko <input type="checkbox"/> enintään 140 l <input type="checkbox"/> > 140 l - 240 l <input type="checkbox"/> > 240 l – 360 l <input type="checkbox"/> > 360 l – 660 l <input type="checkbox"/> irtolava < 10 m ³ <input type="checkbox"/> puristinsäiliö < 10 m ³ <input type="checkbox"/> joku muu, mikä _____		
Syväkeräyssäiliö <input type="checkbox"/> enintään 3 m ³ <input type="checkbox"/> > 3 m ³ – 5 m ³ Astian tyhjennyksen hoitaa _____		
Ovatko jäteastian merkinnät kunnossa?	KYLLÄ	EI
Astiaan kerättävä jätelaji on selkeästi merkitty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astiasta löytyvät tyhjentäjän yhteystiedot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biojäte (vähintään 5 asuinhuoneiston kiinteistöillä)		
Kiinteistöllä olevan jäteastian koko <input type="checkbox"/> enintään 140 l <input type="checkbox"/> > 140 l - 240 l <input type="checkbox"/> joku muu, mikä _____		
Syväkeräyssäiliö <input type="checkbox"/> enintään 800 l <input type="checkbox"/> > 800 l – 1300 l <input type="checkbox"/> Astiaa ei vielä ole, mutta se hankitaan _____ mennessä Astian tyhjennyksen hoitaa _____		
Ovatko jäteastian merkinnät kunnossa?	KYLLÄ	EI
Astiaan kerättävä jätelaji on selkeästi merkitty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astiasta löytyvät tyhjentävän yhteystiedot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Biojäte kompostoidaan kiinteistöllä Vastaavan hoitajan nimi _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biojäte kompostoidaan yhteiskompostissa Vastaavan hoitajan nimi _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kartonkipakkausjäte (vähintään 5 asuinhuoneiston kiinteistöillä)

Kiinteistöllä olevan jäteastian koko

- ☐ > 140 l - 240 l
☐ > 240 l – 360 l
☐ > 360 l – 660 l
☐ joku muu, mikä _____

Syväkeräyssäiliö

- ☐ enintään 3 m³
☐ > 3 m³ – 5 m³

- ☐ Astiaa ei vielä ole, mutta se hankitaan _____ mennessä

Metallipakkausjäte (vähintään 10 asuinhuoneiston kiinteistöillä)

Kiinteistöllä olevan jäteastian koko

- ☐ > 140 l - 240 l
☐ > 240 l – 360 l
☐ > 360 l – 660 l
☐ joku muu, mikä _____

Syväkeräyssäiliö

- ☐ enintään 3 m³
☐ > 3 m³ – 5 m³

Lasipakkausjäte (vähintään 10 asuinhuoneiston kiinteistöillä)

Kiinteistöllä olevan jäteastian koko

- ☐ > 140 l - 240 l
☐ > 240 l – 360 l
☐ > 360 l – 660 l
☐ joku muu, mikä _____

Syväkeräyssäiliö

- ☐ enintään 3 m³
☐ > 3 m³ – 5 m³



Paperi (JäteL 49 ja 50 §)				
Kiinteistöllä olevan jäteastian koko <input type="checkbox"/> > 140 l – 240 l <input type="checkbox"/> > 240 l – 360 l <input type="checkbox"/> > 360 l – 660 l <input type="checkbox"/> joku muu, mikä _____				
Syväkeräyssäiliö <input type="checkbox"/> enintään 3 m ³ <input type="checkbox"/> > 3 m ³ – 5 m ³				
Astiaan kerättävä jätelaji on selkeästi merkitty?			KYLLÄ	EI
kartonkipakkausjäte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
metallipakkausjäte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lasipakkausjäte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
paperi			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astiasta löytyvät tyhjentäjän yhteystiedot?	KYLLÄ	EI	TYHJENTÄJÄN NIMI	
kartonkipakkausjäte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
metallipakkausjäte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
lasipakkausjäte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
paperi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

JÄTTEIDEN TYHJENTÄMINEN		
VALITSE VAIHTOEHTO, JOKA PARHAITEN KUVAA KIINTEISTÖN TILAA	KYLLÄ	EI
Onko tyhjennyksessä esiintynyt ongelmia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tyhjennys toimii sovitun aikataulun mukaisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astiaan on laitettu väärää jätelaatua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko kiinteistön asukkaita tiedotettu muuttuneista lajitteluohjeista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko ohjeet ja tiedotteet riittäviä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koetteko tarvitsevanne lisää neuvontaa jäteasioissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Jos vastasitte edelliseen kohtaan KYLLÄ, niin millaista neuvontaa?

Muu palaute, kehittämis ehdotuksia, mielipiteitä

Vastaajan tiedot

Palauta kyselylomake **4.4.2016** mennessä joko sähköisesti osoitteeseen ymparisto@riihimaki.fi tai palautuskuoressa osoitteeseen

Riihimäen kaupunki, Ympäristönsuojeluyksikkö, PL 125, 11101 Riihimäki

SAATEKIRJE KYSELYLOMAKKEEN MUKANA



SAATEKIRJE

8.3.2016

Hyvä vastaanottaja

KYSELYTUTKIMUS KIINTEISTÖJEN JÄTEHUOLLOSTA RIIHIMÄELLÄ

Hämeen ammattikorkeakoulun ympäristötekniikan koulutusohjelman aikuisopiskelija Kati Alanen tekee opinnäytetyötä Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluyksikölle kiinteistöjen jätehuollosta.

Jätehuoltomääräykset ovat muuttuneet ja muutokset ovat tulleet voimaan tämän vuoden alusta. Kartongin ja biojätteen lajitteluvaikeus koskee nyt myös kiinteistöjä, joissa on 5 – 9 huoneistoa. Työn tarkoituksena on selvittää jätehuollon yleistilaa sekä sitä miten muuttuneet jätehuoltomääräykset on otettu käyttöön kiinteistöillä. Lisäksi kartoitetaan mahdollista neuvontavun tarvetta.

Pyydämme teitä ystävällisesti täyttämään kyselylomakkeen jokaisesta kiinteistöstä erikseen ja palauttamaan ympäristönsuojeluyksikköön. Kysely löytyy osoitteesta <http://www.riihimaki.fi/palvelut/asiointi/ympanstonsuojelun-lomakkeet/> Palautuksen voi tehdä sähköisesti osoitteeseen ymparisto@riihimaki.fi tai kirjeen mukana tullessa palautuskuoressa 4.4.2016 mennessä.

Tutkimustuloksia käsitellään kokonaisuuksina ja kerätyt lomakeaineistot jäävät Riihimäen ympäristönsuojeluyksikön haltuun. Tuloksia käytetään apuna muun muassa neuvonnan suunnittelussa.

Lisätietoja tutkimuksesta saa Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluyksiköstä p. 019 758 4161.

Yhteistyöstä ja tutkimusavusta kiittäen

Jenni Lehtonen
ympäristönsuojelusuunnittelija
Riihimäen kaupunki

Kati Alanen
ympäristötekniikan opiskelija
Hämeen ammattikorkeakoulu

KYSELYLOMAKKEIDEN TULOKSET 1 – 4 HUONEISTOA

Kiinteistöllä 1 - 4 huoneistoa	kp1					
Palautettujen lomakkeiden määrä yhteensä	34					
KIINTEISTÖN TYYPI						
rivitalo	18					
kerrostalo	1					
muu (paritalo, omakotitalo)	15					
JÄTTEIDEN KERÄYSPAIKKA						
aitaus	18					
katos	12					
jätehuone						
muu	4					
yhteisastia						
JÄTTEIDEN KERÄYSPAIKKA	KYLLÄ	EI	TYHJÄ			
Jätteiden keräyspaikka on lukittu	0	31	3			
Keräyspaikassa on riittävä valaistus	30	4				
Keräyspaikan viereen pääsee tyhjennyskalustolla	34					
Jäteastiat on helposti siirrettävissä pois keräyspaikasta	34					
Keräyspaikka on riittävän suuri jäteastioille	34					
Jäteastioita on riittävä määrä syntyvä jätemäärä huomioiden	33	1				
Biojätteen kompostointi	2					
JÄTTEIDEN TYHJENTÄMINEN	KYLLÄ	EI	TYHJÄ			
Onko tyhjennyksessä esiintynyt ongelmia?		34				
Tyhjennys toimii sovitun aikataulun mukaisesti	33	1				
Astiaan on laitettu väärää jätelaatua	2	26	6			
Onko kiinteistön asukkaita tiedotettu muuttuneista lajitteluohjeista?	27	4	3			
Ovatko ohjeet ja tiedotteet riittäviä?	30	2	2			
Koeteko tarvitsevanne lisää neuvontaa jäteasioissa?	3	28	3			
LAJITTELU						
ASTIAN KOKO (litraa)	< 140	> 140 - 240	> 240 - 360	> 360 - 660	astian koko	paperinkeräys
sekajäte	6	6	1	20	ei ilm.	puuttuu?
kuivajäte						
biojäte	1					
kartonkipakkausjäte						
metallipakkausjäte						
lasipakkausjäte						
paperi		1		3		16
MERKINNÄT						
	JÄTELAJI MERKITYY			TYHJENTÄJÄN TIEDOT		
	KYLLÄ	EI	TYHJÄ	KYLLÄ	EI	TYHJÄ
sekajäte	17	14	3	4	24	6
kuivajäte						
biojäte	1					1
kartonkipakkausjäte						
metallipakkausjäte						
lasipakkausjäte						
paperi	3	1		2	2	

KYSELYLOMAKKEIDEN TULOKSET 5 – 9 HUONEISTOA

Kiinteistöllä 5- 9 huoneistoa	kpl					
palautettujen lomakkeiden määrä	38					
KIINTEISTÖN TYYPPI						
rivitalo	30					
kerrostalo	7					
muu	1					
JÄTTEIDEN KERÄYSPAikka						
aitaus	19					
katos	17					
jätehuone	1					
muu	1					
yhteisastia	1					
JÄTTEIDEN KERÄYSPAikka	KYLLÄ	EI	TYHJÄ	TYHJÄ tarkoittaa, että tietoa ei ole merkitty tai se on epäselvä		
Jätteiden keräyspaikka on lukittu	2	35	1			
Keräyspaikassa on riittävä valaistus	35	1	2			
Keräyspaikan viereen pääsee tyhjennyskalustolla	38					
Jäteastiat on helposti siirrettävissä pois keräyspaikasta	38					
Keräyspaikka on riittävän suuri jäteastioille	34	3	1			
Jäteastioita on riittävä määrä syntyvä jätemäärä huomioiden	37		1			
Biojätteen kompostointi		19				
JÄTTEIDEN TYHJENTÄMINEN	KYLLÄ	EI	TYHJÄ			
Onko tyhjennyksessä esiintynyt ongelmia?	1	37				
Tyhjennys toimii sovitun aikataulun mukaisesti	38					
Astiaan on laitettu väärää jätelaatua	17	9	12			
Onko asukkaita tiedotettu muuttuneista lajitteluohjeista?	36	1	1			
Ovatko ohjeet ja tiedotteet riittäviä?	34	1	3			
Koetteko tarvitsevanne lisää neuvontaa jäteasioissa?		38				
LAJITTELU						
ASTIAN KOKO (litraa) sks= syväkeräyssäiliö	< 140	> 140 - 240	> 240 - 360	> 360 - 660	astia ei ole	astia on, kokoa ei ilm.
sekajäte		1		24		1
kuivajäte			1	11		
biojäte	13	16			9	
kartonkipakkausjäte		7	5	22	4	
metallipakkausjäte		1	3			
lasipakkausjäte		2	3			
paperi		2	3	27	6	
MERKINNÄT						
	JÄTELAJI MERKITTY			TYHJENTÄJÄN TIEDOT		
	KYLLÄ	EI	TYHJÄ	KYLLÄ	EI	TYHJÄ
sekajäte	22	1	3	3	17	6
kuivajäte	10	1	1	3	9	
biojäte	29			12	16	1
kartonkipakkausjäte	33		1	13	17	4
metallipakkausjäte	4		1	1	3	
lasipakkausjäte	5			2	3	
paperi	32			9	18	5
	kpl					
Käytetään yleisiä kierrätyspisteitä	2					

KYSELYLOMAKKEIDEN TULOKSET 10 TAI USEAMPIA HUONEISTOJA

Kiinteistöllä 10 tai enemmän huoneistoa	kpl						
palautettujen lomakkeiden määrä	61						
KIINTEISTÖN TYYPPI							
rivitalo	14						
kerrostalo	45						
muu	2						
JÄTTEIDEN KERÄYSPAIKKA							
aitaus	11						
katos	30						
jätehuone	15						
muu	5						
yhteisastia	1	Kolmen kiinteistön yhteisastiat, joista kahdesta on lomake palautettu.					
JÄTTEIDEN KERÄYSPAIKKA	KYLLÄ	EI	TYHJÄ	TYHJÄ tarkoittaa, että tietoa ei ole merkitty tai se on epäselvä			
Jätteiden keräyspaikka on lukittu	20	41					
Keräyspaikassa on riittävä valaistus	58	3					
Keräyspaikan viereen pääsee tyhjennyskalustolla	59	2					
Jäteastiat on helposti siirrettävissä pois keräyspaikasta	61						
Keräyspaikka on riittävän suuri jäteastioille	54	7					
Jäteastioita on riittävä määrä syntyvä jätemäärä huomioiden	60	1					
JÄTTEIDEN TYHJENTÄMINEN	KYLLÄ	EI	TYHJÄ				
Onko tyhjennyksessä esiintynyt ongelmia?	1	60					
Tyhjennys toimii sovitun aikataulun mukaisesti	60	1					
Astiaan on laitettu väärää jätelaatua	33	2	23				
Onko asukkaita tiedotettu muuttuneista lajitteluohjeista?	49	10	2				
Ovatko ohjeet ja tiedotteet riittäviä?	49	9	3				
Koetteko tarvitsevanne lisää neuvontaa jäteasioissa?	1	60					
LAJITTELU					sks	astiaa	
ASTIAN KOKO (litraa) sks= syväkeräyssäiliö	< 140	> 140 - 240	> 240 - 360	> 360 - 660	> 3000 - 5000	ei ole?	kokoa ei ilmoitettu
sekajäte	1	1		54	1		2
kuivajäte				2			
biojäte	5	52				2	
kartonkipakkausjäte		4		54		1	
metallipakkausjäte		5	48	1		6	
lasipakkausjäte		7	49				
paperi		1	1	57	2 toim. itse kierrätykseen		
MERKINNÄT	JÄTELAJI MERKITYT			TYHJENTÄJÄN TIEDOT			
	KYLLÄ	EI	TYHJÄ	KYLLÄ	EI	TYHJÄ	
sekajäte	52	2	7	4	33	24	
kuivajäte	2			1	1		
biojäte	56		2	2	33	23	
kartonkipakkausjäte	54	1	3	1	32	25	
metallipakkausjäte	52	1	3		29	26	
lasipakkausjäte	53	1	3	1	29	26	
paperi	55	1	3	2	32	25	
	kpl						
Käytetään yleisiä kierrätyspisteitä kart, lasi, met	1						

JÄTEASTIOIDEN TYHJENTÄJÄT

JÄTTEIDEN TYHJENTÄJÄTIEDOT 1-4 huoneiston kiinteistöt								yht.
34 lomaketta palautettu	Kiertokapula	Riihimäen Puhtaanapito	Riihimäen Jätehuolto	L&T	Sita	Riihimäen Paperinkeräys	tyhjä	
sekajäte/kuivajäte	20	1	1		2		10	34
biojäte							1	1
kartonkipakkausjäte			1					1
metallipakkausjäte								0
lasipakkausjäte								0
paperi		1					3	4
JÄTTEIDEN TYHJENTÄJÄTIEDOT 5-9 huoneiston kiinteistöt								
38 lomaketta palautettu	Kiertokapula	Riihimäen Puhtaanapito	Riihimäen Jätehuolto	L&T	Sita	Riihimäen Paperinkeräys	tyhjä	
sekajäte/kuivajäte	31				2		5	38
biojäte	27				1		1	29
kartonkipakkausjäte		11	17		3	1	3	35
metallipakkausjäte		1	2					3
lasipakkausjäte		3	2					5
paperi		13	16	1	1		2	33
JÄTTEIDEN TYHJENTÄJÄTIEDOT 10 tai useamman huoneiston kiinteistöt								
61 lomaketta palautettu	Kiertokapula	Riihimäen Puhtaanapito	Riihimäen Jätehuolto	L&T	Sita	Riihimäen Paperinkeräys	tyhjä	
sekajäte/kuivajäte	59			1			1	61
biojäte	56	1					2	59
kartonkipakkausjäte	1	23	30	1		1	2	58
metallipakkausjäte	1	21	24	3			5	54
lasipakkausjäte	1	21	25	4			5	56
paperi	1	21	29	3		1	4	59

JÄTEHUOLTOKYSELYN KOMMENTTIKENTTIEN KIRJOITUKSET KOOTTUNA

1 – 4 HUONEISTON KIINTEISTÖT

- ”Palautan lomakkeen, koska on hyvä että tällainen kysely tehdään. Tämä on kahden asunnon yhtiö, jossa on kaksi asukasta. Sekajäte tyhjennetään neljästi vuodessa ja kaiken muun kierrätettävän jätteen asukkaat hoitavat itse keräyspaikkoihin – joten ei ole kovin paljon rastittavaa”
- ”Kuljetamme paperin, lasi- ja metallijätteet Otson vieressä oleviin tyhjennyspisteisiin”
- ”Kirjallisia ohjeita ja ehdotuksia pientalon (paritalon) jätteiden lajittelusta. Paperisina tai sähköpostitse”
- ”Jätehuolto toimii kohtuullisen hyvin. Myös ylimääräisten tyhjennyskerrojen tilaus toimii hyvin”
- ”Mistä saatavissa tarroja, jossa lukisi sekajäte + Kiertokapulan yhteystiedot?”
- ”Mihin tavan kuluttaja voi tiputtaa erilaisia jätteitä kaupungille eli mistä löytyvät keräyspisteet ja mitä niihin saa viedä”
- ”Kaupungin paperin- ja kartongin keräyspisteet ovat liian usein täysiä. Niitä tulisi tyhjentää useammin, jotta roskaamista esiintyisi vähemmän ja säiliöiden ympäristä olisi siistimpi”
- ”Mistä löytyy sellainen kartonki/paperi/lasinkeräyspiste, joka tyhjennetään ennen kuin sen ympäristökin on sotkettu!”
- ”Jättemääräyksistä suoraa ohjeistusta kaupungilta joko paikallisessa lehdessä tai jaettuna jokaiseen talouteen”
- ”sekajäteastioihin (ja muihinkin) laitetaan ajoittain muutakin jätejaetta mutta sen valvominen on käytännössä mahdotonta.”

5 – 9 HUONEISTON KIINTEISTÖT

- ”Meillä on ollut takapihalla komposti, mutta alueen rottaongelman takia olemme joutuneet luopumaan siitä. Biojätettä meiltä 5 huoneiston yhtiönä tulee tuskin merkittävästi enempää kuin 4 huoneiston yhtiöltä, joilta biojätteen keräystä ei vaadita. Meillä on hyvin pieni jätehuone, jonne on mahdotonta sovittaa lisää jäteastioita. Jätehuonetta ei ole mahdollista laajentaa, eikä tontilla ole mitään mahdollista paikkaa toiselle jätekatokselle. Kartonkijätteen olemme toimittaneet ruokakauppojen keräyspisteisiin, eikä siinä ole ollut mitään ongelmaa. Biojätettä meiltä tuskin tulee merkittävästi enempää 5 huoneiston yhtiönä kuin 4 huoneiston yhtiöltä jolta sitä ei vaadita. Onko mahdollista saada erikoislupaa kohtuuttoman jätehuoltomääräyksen täytäntöönpanon osalta kiinteistössämme?”
- ”Jättemääräyksistä suoraa ohjeistusta kaupungilta joko paikallisessa lehdessä tai jaettuna jokaiseen talouteen”
- ”Tullaanko muovijätettä keräämään kiinteistökohtaisesti?”
- ”Kartongit viedään ruokakauppojen keräyspisteisiin.”
- ”sekajäteastioihin (ja muihinkin) laitetaan ajoittain muutakin jätejaetta mutta sen valvominen on käytännössä mahdotonta.”

Selvitys jätehuollon tilasta taloyhtiöissä Riihimäellä

- ”tarkoitus on laittaa jäteasiat taloyhtiössä ajantasalle. Lajittelua on hoidettu omatoimisesti osakkaiden toimesta. Biojätettä ei ole tarvittu vähyyden vuoksi.”

10 TAI USEAMMAN HUONEISTON KIINTEISTÖT

- ”vastaanotan mielelläni neuvontaa ja palautetta, mikäli jätteenkuljettajat ovat havainneet jotakin ongelmia”
- ”39 asunnon yhtiössä astiat ovat olleet jo pitkään käytössä ja pääsääntöisesti tietojeni mukaan asiallisesti käytettyjä. Nyt ei ole erikseen tiedotettu, mutta mikäli on asuntoihin jaettavaksi muistutusluontoista materiaalia, jaan mielelläni. Mistä voi noutaa? Mikäli on astioihin liimattaviksi tarroja, joissa tyhjentäjän yhteystiedot, kiinnitän myös sellaiset”
- ”Mistä saa jätesäiliöitä kartonkia, metallia ja lasia varten, keneltä pitää tilata tyhjennys. Soitin Rinkiin sekä Kierokapulaan, enkä saanut tarvittavaa tietoa. Soitin L&T, ja heiltä saa vuokrattua tai ostettua kartonki/metalli/lasiastian sekä tyhjennyksen, mutta he veloittavat tyhjennyksestä. Eikö kartonki/metalli/lasityhjennysmaksu pitänyt olla tuottajan vastuulla...!?”